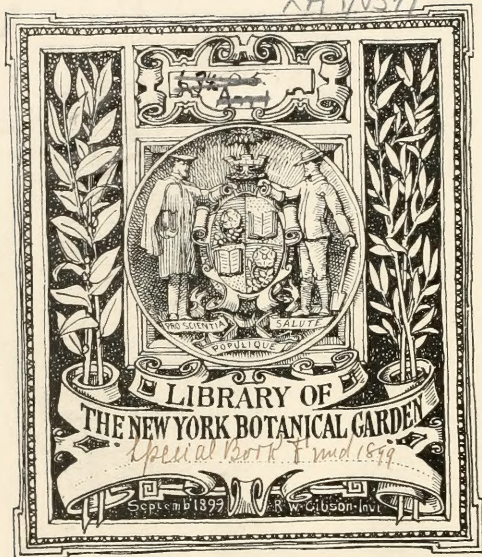

XA .N549
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund 1899
Septemb 1897
R. W. Gibson. Inv.

FLORE DES JARDINS.

LEIDE: IMPRIMERIE DE A. W. SYTHOFF.

ANNALES D'HORTICULTURE ET DE BOTANIQUE,

OU

FLORE DES JARDINS

DU ROYAUME DES PAYS-BAS,

ET

Histoire des plantes cultivées les plus intéressantes

DES

POSSESSIONS NÉERLANDAISES AUX INDES ORIENTALES, DE L'AMÉRIQUE

ET

DU JAPON.

PUBLIÉE PAR LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE DES PAYS-BAS;

SOUS LE PATRONAGE DE

S. M. LE ROI GUILLAUME III.

DEUXIÈME VOLUME.

LEIDE, A. W. SYTHOFF.

1859.

v. 2
1859


I.



VANDA SUAVEOLENS *III.*

VANDA SUAVEOLENS BL.

FAM. NAT. ORCHIDEAE TRIB. VANDEAE.

Vanda ROB. BR. Peregonii explanati patentis phylla exteriora et interiora subaequalia. Labellum sessile, basi saccatum v. breviter calcaratum, subtrilobum; lobis lateralibus nanis, intermedio elongato, disco saepius cum tuberculo et subcristato. Gynostemium breve, erectum, crassum, obtusum, ad basin interdum dilatatum; rostello abbreviato, retuso. Anthera terminalis, bilocularis. Pollinia 2, subglobosa, postice oblique biloba, in apice caudiculae lineari-oblongae v. cuneatae ad basin dilatato hamatae annexa.

Herbae in Asiâ tropicâ insulisque vicinis indigenae, epiphytae, caulescentes; foliis distichis, elongato-linearibus, apice saepius oblique retusis v. praemorsis; pedunculis racemosis, lateralibus v. terminalibus; floribus speciosis.

Vanda R. BR. in *Bot. Reg.* t. 506. (1820) LDL. *Gen. et. Sp. Orch.* p. 215. BL. in *Rumphiâ* IV, p. 48. t. 197. *B et C* EJUSD. *Mus. Bot.* I. p. 61.

CHAR. SPEC. **V. suaveolens** Bl. foliis rigidis carinatis recurvis apice oblique praemorsis v. dentatis; racemis erectis folio brevioribus laxis 5—9 floris; phyllis perigonii obovato-oblongis leviter curvatis; labelli lobis lateralibus adscendentibus truncatis, intermedio arrecto panduraeformi apice rotundato-emarginato undulato, disco e tuberculo basilari emarginato lineis 4 elevatis. Bl. *Cent. Plant. nov.* et in *Rumphiâ* IV. p. 49, 3. EJUSD. *Mus. Bot.* I. p. 62. fig. XVII. *Limodorum suaveolens Herb.* RWDT.

SYN. *Vanda tricolor* et *var.* LINDL. *Bot. Reg.* 1857 sub. tab. 59. *Flore des serres* etc. VI. p. 329 et 331.

Voici quelques renseignements au sujet de la synonymie de la *Vanda suaveolens.*

Ce n'est pas à moi, comme le dit M. PLANCHON (*Flore des serres, etc.* VI, p. 529), qu'appartient l'honneur d'avoir découvert cette plante, mais à M. le professeur REINWARDT, qui l'a décrite sous le nom de *Limodorum suaveolens,* ainsi que déjà elle est aussi mentionnée en 1823 dans mon *Catalogus van 's lands Plantentuin te Buitenzorg*, p. 99. De mon côté, je l'ai trouvée dans les parties montagneuses du Java occidental, croissant principalement sur le *Saguerus sacchariferus.* Si je n'en ai pas fait mention parmi les Orchidées décrites dans mes *Bijdr. Flor. Ned Indië*, c'est que j'hésitais à déterminer auquel des genres que j'avais décrits jusque-là je devais bien réellement rapporter la *Vanda suaveolens*, et que,

déjà alors, je soupçonnais que plusieurs espèces du genre *Limodorum* de M. REINWARDT appartenaient à d'autres genres.

Cependant, dès mon retour des Indes orientales, ayant à ma disposition de meilleures ressources relativement à la littérature, il m'était bientôt évident que le *Limodorum suaveolens*, ainsi que quelques autres Orchidées observées par moi et mentionnées, en 1829, dans l'énumération de plantes nouvelles que j'avais préparée pour la publication de la *Flora Javae*, devait être porté au genre *Vanda R. Br.*, de même que les *Vanda furva*, *Vanda suaveolens*, et *Vanda helvola*. — Ces trois plantes, et quelques autres Orchidées, je les ai décrites dans la 4e partie de ma *Rumphia*, p. 48—50, où, à la suite de la diagnose, j'ai ajouté ce qui suit, au sujet de la *Vanda suaveolens*:

»Planta pulcherrima, floribus magnitudine *V. insignis*, externe niveis, »intus pallide stramineis et sordide purpurascenti-maculatis v. albidis »maculis purpureis irregularibus: labello violaceo v. in purpureum »vergante, lobis lateralibus e gynostemio ad basin latissimo crasso albis. »Folia disticha, recurva, crassa, subcarnosa. Racemi e foliorum axillis »emergentes, laxiflori, in basi cujusvis ovarii elongati filiformis bracteâ »ovatâ obtusâ appressâ."

Déjà encore, en 1824, le dessinateur LATOUR avait exécuté sous mes yeux cette plante, dont je n'ai publié que l'analyse dans le premier volume de mon *Museum Botanicum Lugduno-Batavum*.

C. L. BLUME.

Il y a fort longtemps que l'individu qui a servi de modèle pour la planche ci-jointe, est arrivé de Java au Jardin botanique de Leide. C'est bien une des espèces les plus magnifiques d'un genre d'élite de cette famille du règne végétal: par les nombreuses modifications du même type, par les couleurs, tantôt si douces à l'oeil, tantôt si éclatantes que le pinceau est impuissant à en reproduire la transparence, par son parfum délicieux et tant d'autres particularités, cette famille est d'une grande importance pour le botaniste, et elle n'est pas moins recherchée par l'amateur; hâtons-nous encore d'ajouter que, parmi les *Vanda*, généralement appelées à embellir toute collection d'Orchidées, c'est à double titre que la *Vanda suaveolens* réclame cet honneur. Non seulement cette plante, au feuillage vert-foncé gracieusement recourbé, produit un racème de fleurs, un peu charnues, dont les couleurs variées rivalisent de nuances, et répandent un parfum si puissant qu'en quelques instants toute la

serre est embaumée de l'arôme le plus délicieux; la *Vanda suaveolens* possède encore ce précieux avantage que les fleurs, à en juger par celles que portait notre individu, peuvent rester plus d'un mois dans toute la fraîcheur de leurs riches nuances et de leur parfum.

Culture. — Nous cultivons les *Vanda* dans des pots assez grands et bien drainés (c'est-à-dire remplis jusqu'à moitié de tessons de pots, etc.) au sphagnum. Nous recommandons surtout, selon les plantes, des pots de capacité relative. Les grosses racines aériennes que jettent les *Vanda* peuvent alors, en descendant, rencontrer le sphagnum, ce qui leur convient mieux que de tomber hors des pots et de n'avoir à se nourrir que de l'air humide des serres.

L'arrosement doit être ménagé avec beaucoup de prudence, alors surtout que le racème, ou l'inflorescence, ne se montre encore qu'à l'état de petit bouton vert dans la profondeur de l'aisselle des feuilles; l'eau, ne pouvant s'écouler de ce réservoir, le jeune bouton serait bientôt pourri. Ajoutons que souvent les plantes d'une force quelque peu considérable poussent déjà, quand elles sont encore en fleur, un nouveau bouton.

On peut aussi cultiver les *Vanda* dans des paniers de bois profonds.

Quant à la température, quand les plantes sont en végétation elle doit être humide et chaude; durant leur repos, on peut abaisser la température, mais il faut alors arroser encore plus sobrement.

H. W.

UN MOT SUR LA CULTURE DU LINUM GRANDIFLORUM.

Nos lecteurs connaissent cette jolie plante, qui, par l'éclat de ses fleurs dont le rouge vif fait un si beau contraste avec le blanc, le jaune et le bleu des autres espèces de ce genre, est venue prendre la première place dans sa famille. On sait aussi que, soit que les graines ne germent pas toujours, soit que les plantes qu'on en obtient restent faibles ou fleurissent mal, on se plaint en divers endroits de la difficulté de sa culture.

Eh bien, dirons-nous, la culture de cette plante est des plus simples. On peut en juger d'après la méthode que nous avons suivie l'année dernière; si peu compliquée qu'elle soit, cette méthode ne nous a pas moins procuré l'avantage de jouir d'une floraison riche et de longue durée.

Nous n'avons rien fait d'autre que de semer de bonne heure, c'est-à-dire à la fin d'avril, en des pots larges et peu profonds dans un terreau ordinaire de feuilles bien digérées, mêlé de sable blanc; nous avons ensuite placé ces pots sous châssis froid, où les graines ne tardèrent pas à germer. Vers le milieu du mois de mai, nous avons préparé, contre un mur exposé au sud, un autre même sol que celui qui avait reçu les graines, pour y transplanter nos jeunes plantes, avec la précaution de les couvrir, les premiers jours, d'un châssis qui ne s'ouvrait qu'à moitié, et seulement les jours clairs. Dès que les plantes eurent repris leurs fonctions normales, il n'y eut plus d'autres soins à prendre que d'humecter un peu le sol les jours secs du printemps. Les plantes acquirent bientôt assez de force pour commencer à fleurir; et à peine le soleil appelait-il les pétales à s'épanouir, qu'elles se déroulaient en masse, brillant de tout leur éclat jusqu'à l'après-midi, et même, les jours chauds, jusqu'au soir. Le lendemain, on en trouvait encore un plus grand nombre.

On ne saurait se figurer rien de plus beau que ces fleurs, alors que, sous l'action du soleil, miroitent leurs couleurs éclatantes; l'aspect de la plante en devient si gai, si riant, qu'on reste sur place à les admirer.

Nous nous sommes fait un jour cette question: est-il bien nécessaire de semer sous châssis; les graines ne germeraient-elles pas tout aussi bien en pleine terre? — Prenant alors quelques graines du même paquet, nous les avons confiées à un sol argileux-sablonneux, bien exposé au soleil. Deux ou trois graines ont, en effet, bien germé et ont même produit leurs fleurs; mais ces fleurs n'ont produit aucun fruit, tandis que les premières nous donnaient des graines en abondance. Nous croyons donc que, l'été n'étant pas toujours aussi favorable que celui de 1857, il sera plus prudent de se donner quelque peine, alors surtout qu'on a la certitude de s'en voir si richement récompensé.

Ce petit article écrit, nous lisons aussi dans la 5e livn. de 1857 de la *Flore des serres*, etc., un article sur la culture de cette jolie plante, de M. OTHON DE TREFUIT. Malheureusement, ce n'en est que le commencement, et la suite n'en paraîtra que dans l'un des numéros suivants. Nous aurions, cependant, bien désiré comparer notre méthode avec celle qu'on a suivie ailleurs. Quoi qu'il en soit, nous recommandons, du moins pour notre pays, la méthode que nous venons d'exposer, bien convaincu que nous sommes qu'on ne peut jamais que se féliciter des résultats.

———

GONIOPHLEBIUM REINWARDTII DE VR.

Sans doute les fougères en arbre seront toujours les plus belles, et s'élèveront toujours plus haut, mais il n'en est pas moins utile de donner une preuve que l'on peut, sans fougéres en arbre, se procurer des plantes de cette belle famille d'une grandeur considérable. Entre autres exemples, nous signalerons deux *Goniophlebium Reinwardtii* du Jardin botanique de Leide, qui produisent un effet vraiment admirable.

Cette espèce ayant été introduite en Hollande par Mr. le Dr. P. W. KORTHALS, à son retour des Indes Orientales, M. le Professeur DE VRIESE la trouva dans notre Jardin en 1845 [1]), et l'on accorda bientôt plus d'attention à cette belle fougère. Couronnées, il y a quatre ou cinq ans, à l'une des expositions de la Société royale d'horticulture des Pays-Bas, où elles avaient été exposées par feu mon habile prédécesseur, M. SCHUURMANS STEKHOVEN, ces deux plantes ont, depuis ce temps-là, considérablement gagné en circonférence. Elles étaient alors cultivées en pots: aujourd'hui, elles se trouvent dans des cuves de 0,60 mètres de diamètre, qu'elles remplissaient quelques mois à peine après y avoir été transplantées.

Une masse serrée de feuilles s'est élancée du sol d'abord assez haut, pour s'incliner ensuite peu à peu, et puis presque entièrement, jusques-là même que toute la cuve est devenue invisible sous cette avalanche de feuilles dont les folioles, gracieusement ondulées et couvertes à la surface inférieure d'un duvet soyeux, pendent vers la terre jusqu'à une longueur de deux à deux mètres et demi.

Afin que les feuilles puissent tomber librement de tout côté, les cuves sont placées sur des tiges d'érable. Certes, cette plante est une des espèces les plus propres à la décoration des grandes serres; l'aspect en deviendra encore d'autant plus beau qu'on aura meilleure occasion de les placer dans des vases de capacité relative et sur des piédestaux plus élégants.

Chaque printemps, nous coupons les feuilles de l'année précédente; puis, nous replantons en terre fraîche et nous reportons ensuite nos plantes en serre froide. Elles reprennent alors de la vigueur et produisent, l'été, une nouvelle masse de feuilles. En octobre, nous les replaçons en serre chaude; bientôt commence une seconde végétation, et le

---

[1]) W. H. DE VRIESE, Tuinbouw-Flora, tom. I. p. 96.

nombre des feuilles redouble. Si l'on donne, chaque année, plus d'espace à la plante et des pots de plus en plus grands, on peut, en quelques années, obtenir des exemplaires magnifiques.

POGONIA DISCOLOR BL.

Parmi toutes les merveilles de la nature qui se rencontraient à la quatrième grande Exposition quinquennale de la *Société royale d'agriculture et de botanique* de Gand, en mars 1857, une plante attirait les regards des amateurs à l'époque où nous avions le plaisir de nous y trouver avec l'honneur de faire partie du juri.

Qu'était-ce donc que cette plante qui avait le don de captiver continuellement l'attention de tant d'amateurs zélés et renommés qu'on voyait réunis en si grand nombre à la fois dans la salle du Casino? — Etait-ce un arbre gigantesque, une plante à l'élégant feuillage ou aux fleurs éclatantes, du calice desquelles émanait un généreux parfum, ou du moins quelque variété nouvelle, étalant des bouquets de fleurs d'un plus large volume que ce qu'on avait vu jusqu'ici? . . . .

La société humaine ne nous présente que trop souvent l'exemple de faits analogues. Que de gens ne voyons-nous pas se contenter d'un asile suffisant à peine aux premières nécessités de la vie, ne paraissant que bien rarement dans le monde, afin de se soustraire au contact de tant d'hommes, qui, ne brillant que d'un éclat d'emprunt, n'en réclament pas moins impérieusement les hommages de tous ceux qui se trouvent sur leur passage! Et pourtant, qui, mieux que ces anachorètes, mérite l'estime et la vénération de quiconque apprécie, sous quelque forme qu'ils se révèlent, le bon et le beau? — Eh bien, tels, du fond de leur retraite, ces courageux martyrs de la science répandent la chaleur et une lumière qui éclipse le lustre des hommes qui n'ont guères qu'un regard de dédain pour le coin oublié qui suffit à contenir la véritable grandeur; tels, encore, dans le règne animal, on voit de ces êtres à peine aperçus, qu'on foule aux pieds parce qu'ils n'ont la force d'inspirer ni la crainte, ni le respect, et qui pourtant, bien étudiés dans leur vie de famille, révèlent des vertus à faire rougir l'être le plus parfait de la création, l'homme, qui ne voit dans les animaux que des êtres soumis

à sa puissance; telle est, répondrons-nous, la plante dont nous voulons parler: c'est *le colibri* du règne végétal.

La *Pogonia discolor* est tout simplement une petite Orchidée, et encore n'est-elle pas même de celles dont la beauté s'étale dans la fleur. Chez notre espèce, ce sont les feuilles, ou plutôt la feuille qui en fait tout le mérite; et cependant la valeur en est si grande à nos yeux que nous croyons être agréable au lecteur en consacrant ici à cette petite plante un article spécial.

La *Pogonia discolor* qui se trouvait à cette exposition, où l'on voyait réuni en un seul lieu tout ce que l'imagination peut rêver de plus beau et de plus éclatant en fait de plantes cultivées, était exposée par M. J. A. WILLINK WZ. d'Amsterdam. Amateur zélé, il avait apporté lui-même cette plante jusqu'à Gand, où elle fut à peine aperçue que la plupart des visiteurs qui se trouvaient, le 30 mars, à la salle du Casino, faisaient cercle autour d'elle. Quoiqu'il y eût là plusieurs autres genres d'élite de cette même famille, favoris la veille de bon nombre d'amateurs, dès ce moment ce fut vers cette nouvelle petite plante qu'on se rendit à chaque visite, sans jamais pouvoir se lasser d'en admirer la feuille brillante.

Quant à cette question: la *Pogonia discolor* est-elle une nouvelle espèce? nous dirons que déjà plusieurs années auparavant cette plante avait figuré au Jardin botanique de Leide, qui l'avait reçue de Java, grâce aux soins de M. TEYSMANN; qu'il est probable que plus d'un exemplaire a pu s'en rencontrer ailleurs; mais nous ne croyons pas nous tromper en affirmant qu'il est bien des amateurs qui en ignorent encore le nom, et que ce n'est que depuis la dernière grande Exposition de Gand que cette plante curieuse est réellement connue dans l'horticulture. Il ne suffisait donc pas, paraît-il, que cette jolie plante eût été introduite plus tôt en Hollande, pour la faire estimer selon son mérite. Humble qu'elle est, elle a trouvé dans l'horticulture le sort de plus d'un de ces hommes dont le nom reste aussi oublié jusqu'au jour où un rayon de lumière s'échappe de leur retraite, et les porte au degré de considération et d'honneur où, sans qu'ils s'en doutassent, leur place était marquée.

Bien qu'on crût plus tôt que la *Pogonia discolor* n'était pas à dédaigner, on n'allait pas jusqu'à l'estimer digne d'une assez grande attention: aussi tendre que modeste, cette plante réclame, cependant, un amour tout particulier, sans lequel elle ne peut ni croître, ni même vivre; et, reconnaissante, elle paie d'une belle récompense les soins qu'on lui a prodigués. La voilà maintenant qui s'élève en digne rivale des *Anaectochilus*, ces bijoux du règne végétal, tant estimés et recher-

chés des amateurs qui les ont une fois vus dans tout l'éclat de leur beauté.

Reconnaissons, toutefois, que, si la *Pogonia discolor* est restée dans l'oubli, il y avait peut-être bien une cause qui ne nous est pas indifférente. Depuis plusieurs années déjà l'étranger croyait l'horticulture, sinon morte, du moins languissante en Hollande; beaucoup de gens pensaient, en sens horticole, qu'au delà du Moerdyk il n'y avait plus que la mer du Nord. Les plantes nouvelles, introduites chez nous, quel qu'en fût le mérite, restaient ignorées; ou, s'il arrivait que quelque amateur étranger les découvrît, elles disparaissaient sans qu'on s'en aperçût. Il s'en reproduisait ensuite bien des exemplaires avant que personne reconnût que c'était à la Hollande qu'on devait l'introduction de l'espèce en Europe. Hâtons-nous d'ajouter, cependant, qu'en ces dernières années l'étranger a répété assez haut qu'il y a bien chez nous, comme ailleurs, des choses dignes d'une attention sérieuse. Les horticulteurs et les amateurs de tout pays, parcourant chaque année nos Jardins, le Hollandais, de son côté, a compris qu'il devait relever la tête, et, animé d'un nouveau courage, faire sortir de l'oubli auquel il les avait lui-même condamnés, les trésors que renferme toujours le pays naguère heureux rival des contrées où l'horticulture est le plus en honneur.

Le Jardin de Leide, d'où la plante en question avait disparu, il y a quelques années, en doit un petit tubercule à la complaisance de M. J. C. GROENEWEGEN, qui nous l'a envoyé, ce printemps (1857), alors qu'il commençait à pousser. Durant tout l'été, notre nouvelle *Pogonia discolor* a conservé, toujours fraîche, la vivacité de ses couleurs. En novembre, elle a commencé à se flétrir, mais très-lentement, et seulement au sommet: presque toute la feuille était encore alors aussi belle qu'au temps où elle était dans toute sa force.

La *Pogonia discolor* est une plante tuberculeuse. Le tubercule a le volume d'un gros pois, ou d'une petite pomme-de-terre. Quand la plante va pousser, il paraît un squame longitudinal de couleur verte plus ou moins étendue de lilas. Le squame s'entr'ouvre bientôt afin d'aider à la naissance de la feuille. Comme la plupart des espèces de ce genre, cette plante ne produit qu'une seule feuille. Selon une très-belle figure que nous a montrée M. le professeur BLUME, qui l'a fait dessiner antérieurement dans le Jardin de Leide, cette seule feuille peut atteindre, toujours de plus en plus belle, une grandeur considérable. Bien que le tubercule de notre plante ne fût encore que très-faible, la feuille démontrait déjà, pour ainsi dire, l'évidence de cette assertion.

La feuille est arrondie, et présente une incision cordiforme à la base. Elle s'élève si peu du sol, qu'elle semble s'y reposer. Du point de son insertion sortent six nervures d'un jaune de citron qui dépassent la

surface de la feuille; ces nervures sont, comme toute la surface, protégées par des poils assez épais, aussi d'un jaune clair; mais il ne s'en présente pas moins ici la plus heureuse union des couleurs les plus différentes. Le fond, vert foncé, et velouté comme celui de la *Dossinia marmorata* Morr. (*Anaectochilus Lowii* Hort.), est délicatement recouvert d'un réseau de veines d'un vert plus clair, parsemé de taches irrégulières argentées, comme chez *le Physurus pictus*, et de taches violettes; les bords, ainsi que la surface inférieure, sont d'un violet très-foncé, plus ou moins visible à travers le tissu de la feuille; toutes ces particularités concourent heureusement à augmenter la beauté de la surface supérieure. Ce sont, cependant, les nervures et les poils jaunes, appendice dont ne sont point pourvus les *Anaectochilus*, qui, brodant sur ce fond un riche dessin, donnent à notre plante un avantage bien prononcé.

Outre cette espèce, le Jardin de Leide en possède encore deux autres, moins précieuses, il est vrai, mais dont il est bon de faire mention: la *Pogonia concolor Bl.* et la *Pogonia crispata Bl.* Comme la feuille de ces plantes est simplement verte, et même, chez la dernière, assez petite, c'est la rareté des espèces qui en constitue presque toute la valeur horticole.

Quant à la multiplication de ces plantes, voici ce que nous pouvons constater d'après l'expérience que nous avons acquise dans la culture de nos trois espèces:

Le printemps dernier, nous avions deux petits tubercules de la *Pogonia crispata*, et, ne voulant pas risquer l'espèce dans l'étude de la multiplication, nous avons divisé l'un de ces tubercules en trois parties, que nous avons plantées en même temps que le tubercule resté intact. Quelque temps après, le tubercule commença à pousser, et les deux parties en même temps; la troisième partie était morte. Comme on le voit, cette méthode peut réussir. Elle n'est pas moins, selon nous, assez périlleuse si l'on n'a qu'un tubercule à perdre.

Une autre méthode, qui est bien plus à recommander, c'est de planter le tubercule entier et d'attendre une saison. Nous venons de voir, d'après nos plantes, que la multiplication s'opère alors tout naturellement. En novembre, c'est-à-dire à l'époque où la feuille de notre *Pogonia concolor* commença à se flétrir, déjà il apparaissait, au bord du petit pot qui la contenait, trois jeunes plantes. Retournant le pot, nous avons reconnu que trois racines ou turions étaient sortis de la base du point que nous désignerons du nom de pétiole, un peu au dessus du tubercule, et qu'après avoir cherché le fond du pot, ils s'étaient redressés le long de sa paroi interne, pour en sortir bientôt avec les indices de nouvelles racines.

Peu de temps après, la *Pogonia crispata* nous donna à recueillir les mêmes observations. Impatient alors de reconnaître aussi les inclinations de notre *Pogonia discolor*, nous en retournâmes également le pot. La plante avait aussi jeté ses turions, qui ne tardèrent pas à produire à leur extrémité de nouveaux petits tubercules. Inutile de dire que chaque tubercule donne sa plante.

Pour croître heureusement les *Pogonia* doivent être plantées en de petits pots, bien drainés, dans un terreau de feuilles mêlé de sable blanc. Ces plantes étant extrêmement tendres, c'est dans l'arrosement qu'il faut user des plus grandes précautions. Pour éviter toute expérience dangereuse, sous ce rapport, nous avons placé les petits pots où se trouvaient les *Pogonia* dans un second pot un peu plus grand; puis, nous avons rempli le vide de mousse humide; nous avons tenu cette mousse, seule, modérément humide, et ce n'est que par le temps le plus chaud et le plus clair que nous avons arrosé, et encore très-sobrement, la terre du petit pot. Nous ne saurions assez recommander ces doubles pots pour les plantes qui réclament une humidité constante, mais modérée. Sous ce traitement, les *Anaectochilus* réussissent ici à merveille. Il faut aussi pour les *Pogonia* des cloches qui en garantissent les feuilles contre les variations de l'atmosphère des serres.

Les espèces qui se cultivent dans les Jardins hollandais: les *Pogonia discolor*, *crispata*, *concolor* et *Nervilia*, — cette dernière au Jardin botanique d'Amsterdam et dans le jardin de M. WILLINK — se trouvent décrites par M. BLUME dans son *Museum botanicum*, I. p. 32. Nous croyons rendre service au lecteur en donnant ici les descriptions du savant botaniste. Outre ces quatre espèces, M. BLUME en cite encore une, la *Pogonia punctata*. Toutefois, cette cinquième espèce n'est pas, que nous sachions, dans les cultures.

POGONIA JUSS. *Gen.* 65. LINDL. *Gen. and Spec.* p. 416. BLUM. *Mus. Bot.* I. p. 31.

Pogonia crispata BL.: folio subrotundo-cordato sinuato multinervio supra pilosiusculo; scapo unifloro; labello indiviso intus villosiusculo, limbo rotundato undulato-crispo.

In montanis Batu-auwel Javae occidentalis.

Pogonia discolor BL.: folio subrotundo-cordato discolori multinervio supra et in nervis infra muricato; scapo subbifloro; labello indiviso per axem cristato, limbo rotundato undulato.

Cordyla discolor BL. *Bijdr. Flor. Ned. Ind.* p. 417. — *Rophostemon discolor Bl. Flor. Javae. Praef.* LINDL. *Gen. and Spec. Orch.* p. 453, 2.

Pogonia concolor BL.: folio subrotundo-cordato concolori multinervio glabro; scapo multifloro racemoso; labelli trilobi lobo medio elongato acuminato.

Cordyla concolor Bl. *l. c.* *Rophostemon concolor* Bl. *l. c. et* Lindl. *l. c.* 1.

Obs. Cum formâ foliorum, tum florum pendulorum racemosorum P. *Nerviliae* (s. *P. flabelliformi* Ldl.) affinis, sed conformatione labelli supra indicatâ satis diversa.

In sylvis montanis Javae occidentalis.

Pogonia Nervilia Bl.: folio subrotundo-cordato repando concolori multinervio glabro; scapo multifloro racemoso; labelli trilobi lobo medio majori obtuso crenulato intus villosiusculo.

Pogonia flabelliformis Lindl. *in* Wall. *Cat. n°.* 7400. Ejusd. *Gen. and Spec. Orch.* p. 415, 9. *Nervilia Aragoana* Gaudich. *Voyage* Freyc. *Bot.* p. 422. I. *tab.* 35 (mediocris). *Nervilia* Commers. in *Herb. Mus. Paris.*

In Asiâ insulisque tropicis et cis et trans Aequatorem late dispersa.

H. W.

LES HYBRIDES DE NYMPHAEA DU JARDIN DE M. BORSIG A MOABIT, PRÈS DE BERLIN.

Quand on se rend à *Berlin* pour y visiter, ainsi que dans les environs, tout ce qu'il y a là de remarquable en horticulture, si l'on ne craint pas de faire une promenade d'une lieue et demie, le jardin de M. borsig récompense largement la peine qu'a pu se donner l'amateur d'aller jusqu'à *Moabit.*

Lorsque nous nous y trouvâmes, dans l'été de 1856, nous ne savions ce qui devait le plus exciter notre admiration. Sans nous arrêter à la description des serres, de si élégante construction, où règne cette propreté qui donne à tout ce qui existe la fraîcheur et la santé, et sans nous complaire à faire mention en détail de tant de particularités remarquables, disons d'un seul mot que tout ce qu'on voit dans ce jardin concourt à faire sur le visiteur une telle impression qu'il en emporte les souvenirs les plus agréables. Ici, c'est le port superbe de magnifiques fougères en arbre, auxquelles on a consacré toute une serre; là, des palmiers et autres plantes d'une force considérable et qui se trouvent dans un état de santé qui ne laisse rien à désirer. Mais ce n'est pas seulement dans les serres que l'étranger peut admirer ici des beautés tropicales; dans le jardin même l'attend une véritable surprise. A l'aspect de ce qui s'offre à sa vue, le visiteur se croit transporté dans un monde magique; l'esprit confondu, il resterait longtemps sous l'illusion des fables des mille et une nuits, si la voix amicale de M. gaerdt et le bruit des puissantes machines qui limitent le jardin, ne lui rappelaient qu'il se trouve en Allemagne.

Que le lecteur se représente un bassin dont la surface soit couverte de feuilles de *Nymphaea;* mais qu'il ne se contente pas de parsemer ce tapis, légèrement agité, des fleurs blanches et jaunes de nos espèces: qu'il appelle sur cet étang de son imagination les rayons ardents du soleil des tropiques, et qu'il croie voir alors surgir sur tous les points des fleurs de toutes les couleurs diverses qu'il n'a encore connues que rarement dans les serres chaudes de quelques amateurs; qu'il se figure, enfin, que tout ce qu'il vient de créer par la force de l'imagination prospère devant ses yeux, *en plein air,* avec une exubérance dont nous n'avons pas même d'exemple sous nos températures artificielles, et il aura l'idée de ce que nous avons vu à *Moabit.*

Que de fois, depuis notre retour, n'avons-nous pas regretté que le temps ne nous eût point permis de prendre toutes les notes que nous aurions voulu recueillir. Heureusement, si nous sommes aujourd'hui dans l'impossibilité de donner les descriptions que réclament les phénomènes que nous avons vus en plein travail, nous avons eu le bonheur de trouver, dans le N°. 35 du *Berliner allgemeine Gartenzeitung,* une notice complète sur ces *Nymphaea,* travail du rédacteur, M. KOCH; et la traduction que nous offrons ici de cet article ne présentera qu'une plus grande satisfaction aux amateurs impatients de connaître la méthode qui donne la puissance d'accomplir ce miracle.

H. W.

»Au milieu du jardin, situé, d'un côté, sur la *Sprée,* des bassins aux contours agréables reçoivent leur eau des fabriques à vapeur qui se trouvent dans le voisinage. Ainsi, l'élément auquel l'homme a demandé la force de faire plier le fer sous toutes les formes qu'il lui plaît, vient ici en aide à la végétation de fleurs charmantes. Comme l'eau sort directement de la chaudière à vapeur, et qu'elle n'a que peu de chemin à parcourir pour entrer dans le bassin, elle a encore, en y arrivant, une chaleur de 40 à 50° R. Le propriétaire a peuplé ce bassin de poissons aux écailles d'or, qui s'y portent très-bien et séjournent de préférence au milieu de l'étang, point où entre continuellement l'eau en ébullition. Outre ces poissons, il se trouve dans ce bassin toutes sortes de *Nymphaea,* c'est-à-dire non seulement nos espèces indigènes, mais encore les espèces obtenues par l'inspecteur du Jardin botanique de Berlin, M. BOUCHÉ, principalement de la *Nymphaea rubra* et de la *Nymphaea Lotus.*

Si l'on veut se donner une jouissance rare et peut-être unique, il faut, dirons-nous aux amateurs, se mettre en route d'assez bonne heure pour arriver à *Moabit* environ à dix heures du matin. Plus tard, les fleurs se ferment déjà

l'une après l'autre, si bien que, vers midi, elles dérobent complétement tous leurs charmes aux regards de l'observateur. Nous ne saurions assez insister sur la nécessité d'arriver à temps: rien de plus magnifique que ce tapis brodé de centaines de fleurs aux nombreuses nuances, depuis le blanc le plus pur jusqu'au rouge et violet le plus vif, resplendissant sur le vert riant des feuilles qui en tempère harmonieusement l'éclat. Oui, nous comprenons qu'on se croie transporté aux bords du Nil et du Gange. — Mais pourquoi avoir recours à la fiction? Rendons plutôt grâce au génie de l'habitant du rude climat du Nord, à la capacité du zélé horticulteur qui a su opérer cette merveilleuse union de l'art avec la nature qui a donné naissance à un nombre infini de nuances où se confondent les couleurs les plus opposées, telles que le blanc des *Nymphaea* du Nil et le rouge de celles du Gange.

Quand on visite le jardin de M. BORSIG à la fin de l'automne, ou même au commencement de l'hiver, alors qu'on voit partout ailleurs les plantes indigènes, obéissant à la loi de la nature, perdre leurs feuilles et courber leurs têtes, plus curieux encore est l'aspect des *Nymphaea* fleurissant en plein air. Le mot de cette belle énigme, c'est que l'eau chaude qui roule en bouillonnant sous la nappe de feuilles, conserve l'air le plus voisin du bassin dans un tel degré de chaleur que les plantes restent jusqu'alors encore presque en pleine force de végétation.

Cependant, comme il est toujours douteux que les hybrides des *Nymphaea* puissent résister à nos hivers, on a la prudence, à l'approche de la température rigoureuse, de tirer les rhizômes de la boue du bassin, d'où on les plante en des pots bas, placés dans une serre chauffée à 10 ou 12°. On n'arrose la terre argileuse qu'autant qu'il est nécessaire pour qu'elle ne puisse se dessécher. Si on les tenait continuellement sous l'eau, les plantes, restant en état d'activité, pousseraient sans cesse de nouvelles feuilles, sans jamais jouir du repos que réclame aussi leur nature.

A la fin de février on les transplante de nouveau; il leur faut alors un terreau frais, de deux parties de terre argileuse et une partie de terreau de bruyère; on dépose les pots dans un bassin chaud; et, enfin, au milieu du mois de mai, les plantes retournent dans les bassins du jardin, soit en pleine terre, soit en des pots de capacité relative.

Quoiqu'on se soit occupé aussi en Angleterre et en Belgique de croiser les *Nymphaea Lotus* blanc du Nil avec la *Nymphaea rubra* du Gange, et que, lors de son séjour dans l'établissement de M. VAN HOUTTE de Gand, M. ORTGIES, à présent jardinier en chef du Jardin botanique de Zurich, ait fait preuve d'un grand mérite à cet égard, nulle part la fécondation artificielle n'a été portée au degré de perfection où l'a élevée M. BOUCHÉ, en 1852—53,

au Jardin botanique de Berlin. Certes, tout amateur, et spécialement celui qui est en possession de serres particulièrement construites pour les plantes aquatiques, et quiconque même n'a l'occasion de les admirer que dans les Jardins botaniques ou ailleurs, rendront grâce avec nous à l'habileté de l'horticulteur. On ne peut que former le voeu de voir M. BOUCHÉ se trouver encore longtemps dans l'occasion de continuer ses belles expériences.

Nous possédons des Nymphées à fleurs bleues, qui, fructifiées avec le pollen des espèces à fleurs rouges ou blanches, et *vice versâ*, pourront sans doute enrichir l'horticulture des hybrides, recommandables non seulement pour l'abondance des nuances des couleurs, mais encore pour l'élégance des fleurs. C'est sur la *Nymphaea gigantea* de la Nouvelle Hollande que je désire ici fixer particulièrement l'attention. Ne serait-il pas possible aussi de féconder la *Victoria regia* avec la *Nymphea gigantea?*

Le nombre des Hybrides obtenues par M. BOUCHÉ est de 16, dont il doit sept variétés à la fécondation de la *Nymphaea rubra* par le pollen de la *Nymphaea Lotus*. Les autres sont le résultat des fécondations de ces nouvelles hybrides encore par le pollen de la *Nymphaea Lotus*. La plupart de ces hybrides portent les noms ou de personnes en relations avec le Jardin botanique de *Berlin*, ou d'amateurs qui se sont occupés de la culture des plantes aquatiques.

I. HYBRIDES OBTENUES DE LA **Nymphaea rubra** ET DE LA **Nymphaea Lotus.**

1. **Gustav Fintelmann** (Jardinier-en-chef (Hofgärtner) au Pfauen Insel, près de Berlin). Cette hybride est de couleur très-foncée, et ne diffère de la plante mère qu'en ce que les étamines sont de couleur brune.
2. **Dr. Klotsch** (Custos de l'herbier royal de Berlin). La couleur des pétales est d'un pourpre brillant, mais les étamines sont d'un brun-rougeâtre.
3. **Dr. Caspary** (D'abord privat-docent à Berlin, aujourd'hui à Bonn). La couleur des pétales est un peu plus foncée que chez l'espèce précédente; celle des étamines est de même brun-rougeâtre.
4. **Professor Dr. K. Koch** (Directeur-adjoint du Jardin botanique de Berlin). La couleur de la fleur tient le milieu entre celles des N°s 1 et 3; elle se rapproche pourtant plus de la première, dont elle a aussi les étamines brunes.
5. **Nymphaea Boucheana.** La fleur est d'un rose trés-tendre: les pétales inférieures sont tout-à-fait blanches; les étamines, jaunes.

Cette hybride à déjà figuré dans le dixième volume, planche 1033, de la *Flore des serres*, etc.

6. **Theodor Jannoch** (Jardinier au Jardin botanique de Berlin, spécialement chargé de la culture des plantes aquatiques). C'est une grande fleur magnifique, d'un rose à peu près de même nuance que la *Nymphaea Ortgiesiana rubra*, qui est figurée à la 775me planche de la *Flore des serres*, etc. Vol. VIII. Cette hybride ne diffère pas de la *Nymphaea Devoniensis.*
7. **Adèle.** Fleur d'un pourpre clair; étamines couleur orange.

II. HYBRIDES OBTENUES DE CELLES QUE NOUS VENONS DE CITER, FÉCONDÉES AVEC LE POLLEN DE LA **Nymphaea Lotus.**

8. **Königin Elisabeth.** Fleurs très-grandes et très-belles; pétales roses; étamines jaunes.
9. **General-Director Lenné** (du Jardin royal de Sanssouci). Cette hybride se rapproche du N°. 5; elle est aussi d'un couleur rose très-tendre, qui se fond ici, vers le milieu, en un blanc pur; étamines jaunes.
10. **Professor Dr. Braun** (Directeur du Jardin botanique de Berlin). La fleur se distingue par la largeur de ses pétales, d'un rouge pâle, et marquées d'une strie blanche au milieu; étamines jaunes.
11. **Van Houtte.** Fleur d'un rose un peu lavé de bleu; étamines brunes.
12. **Geheimer Kommerziënrath Borsig** (Fondateur, à Berlin, de la plus grande fabrique de fer de l'Allemagne). Pétales d'un rose très-brillant.
13. **Th. Niether** (Jardinier-en-chef (Hofgärtner) à Schönhausen, près de Berlin). Pétales d'un couleur pourpre, un peu lavé de bleu; les étamines, couleur orange.
14. **Wendland** (Inspecteur du Jardin royal de Herrenhausen, près de Hanovre). Cette hybride ressemble, en tout, au N°. 6; seulement, la fleur est d'un pourpre un peu plus clair, et les étamines sont jaune d'ocre.
15. **L. Mathieu** (Horticulteur à Berlin). Pétales d'un rose légèrement lavé de brun; étamines jaune orange.
16. **Friedericke.** La même à peu près que la précédente; la couleur est, toutefois, un peu plus foncée; les étamines, jaune d'ocre.

Aurons-nous encore besoin, cher lecteur, de répéter que toutes ces nuances de couleurs différentes, réunies dans un espace relativement assez petit, devaient produire un charmant effet?

Le jour précédent nous avions vu ces hybrides au Jardin botanique de Berlin même, où M. BOUCHÉ les cultive dans une serre chaude, en un vaste aquarium où cet horticulteur estimé réunit tout ce qu'il peut obtenir d'intéressant en plantes aquatiques. L'aspect ravissant de tant de merveilles miroitant sous nos yeux ne nous permettait pas de croire que l'admiration pût encore être portée à un degré supérieur: nous n'avions point vu les miracles de *Moabit!*

La ville de Berlin, avec ses environs pittoresques, est pleine de charme pour l'amateur de plantes, et nous sommes convaincu que personne n'en reviendra sans en rapporter des souvenirs très-agréables. Cependant, en communiquant au lecteur nos impressions en face de tout ce qu'il y a là de remarquable en plantes aquatiques, nous avions encore un autre but que celui d'exciter la curiosité de l'amateur. — C'était de fixer l'attention de ceux qui ont l'occasion locale de cultiver ces plantes sur ces belles hybrides, si dignes de prendre rang à côté des *Nelumbium* et qui ne redouteraient pas même le voisinage de la *Victoria regia.*

———





BILLBERGIA MORELIANA *Brongn*

BILLBERGIA MORELII AD. BRONGN.

ETYM. G. J. BILLBERG, BOTANISTE SUEDOIS.

FAM. NAT. BROMELIACEAE.

Billbergia THUNB. Perigonii superi sexpartiti laciniae exteriores calycinae, aequales, ecarinatae, erectae v. spiraliter convolutae, aristatae v. muticae, apice hinc oblique dilatatae, interiores petaloideae, exterioribus multo longiores, apice patentes v. erectae, intus basi squamosae v. bicristatae, rarius nudae. Stamina 6, epigyna; filamenta filiformia, tria plerumque perigonii laciniis interioribus adnata, antherae ovatae, dorso affixae, incumbentes v. suberectae. Ovarium inferum, triloculare. Ovula plurima, e loculorum angulo centrali pendula, anatropa. Stylus filiformis; stigmata 3, petaloidea, convoluta, v. linearia crispa. Bacca subglobosa, trilocularis. Semina plura, nuda v. umbilicum filo gracili appendiculata.

Herbae americanae tropicae, saepius super arborum truncis pseudoparasiticae, exscapae v. scapigerae, foliis ligulatis, linearibus v. ensiformibus, ut plurimum spinuloso-serrulatis, floribus spicatis, paniculatis v. racemoso-paniculatis, spathis floralibus nunc nullis, nunc parvis v. amplis, coloratis. (ENDL. GEN. 1302.)

Billbergia THUNB. et HOLM. Dec. *Pl. bras.* III. 30. LINDL. *Bot. Reg.* t. 1068. 1181. *Bot. Mag.* t. 2892. BEER. *die Fam. der Brom.* p. 21.

CHAR. SPEC. **B. Morelii** foliis lineari-oblongis, loreatis, canaliculatis apice rotundatis apiculatis, utraque pagina levissimis, distante et brevissime denticulatis (sesquipedalibus); floribus racemosis, racemo simplici incurvo pendulo; bracteis tenerrimis roseis lanceoalatis integris, interioribus floribus longioribus, ultimis minutis; floribus sessilibus, rachi et calice incarnatis pube alba furfuracea inspersis; sepalis oblongis obtusis; petalis lineari-oblongis obtusis apice patentibus (saepius ringentibus, duobus adscendentibus tertio deflexo) staminibus exsertis subaequalibus petalis brevioribus, stigmate aequantibus. *Ad. Brongn.*

Hab. Brasiliam ad Bahiam.

B. Morelii AD. BRONGN. *in Hort. Parisiensis* 1848. MOREL *Portef. de l'horticulteur* tom. 2. p. 97. icon. BEER *die Fam. der Bromel.* p. 120.

Nous avons écrit à M. BRONGNIART lui-même pour avoir la certitude que la plante dont nous donnons aujourd'hui la figure, est en effet le *B. Morelii.* En nous faisant l'honneur d'une réponse, ce savant nous a envoyé, avec la diagnose, les renseignements qui suivent:

La *Billbergia Morelii* ou *Moreliana* est, en effet, une espèce qui a fleuri en 1848 parmi des plantes envoyées de Bahia par M. PORTES à M. MOREL et à laquelle j'ai donné le nom de cet habile horticulteur: elle a été répandue dans les jardins sous ce nom manuscrit, et a été ensuite figurée dans le *Portefeuille de l'horticulteur, tom.* 2. p. 97, sous le nom de *Billbergia Morelii* BRONGN. Cette figure représente une variété légèrement differente par les bractées inférieures plus rapprochées en forme d'involucre; mais c'est à peine une variété.

Sous le nom de *Billbergia Moreliana*, M. LEMAIRE, dans le *Jardin Fleuriste*, vol. 2. Pl. 158, 1851, a figuré une autre plante, qui est la *Billbergia vittata* de M. MOREL. *Port. de l'horticult.* t. 2, p. 353.

Ces deux espèces et la *Billb. iridifolia* appartiennent à une même section des *Billbergia*, caractérisé par ses pétales non contournés en hélice comme dans la *B. Zebrina*, et par l'inflorescence pendante: *petalis non spiraliter contortis, inflorescentia nutante.*

Billbergia vittata MOREL, folia pagina exteriore transverse squamulose zonata (ut in *B. zebrina*); inflorescentia basi composita.

Billbergia Morelii AD. BRONGN. folia utrinque laevissima: inflorescentia racemosa simplici.

AD. BRONGN.

Outre la figure du deuxième volume du *Jardin fleuriste* citée par M. BRONGNIART — que nous n'avons pas eu, toutefois, l'occasion de comparer — nous en trouvons encore une autre dans le troisième volume, pl. 271, du même ouvrage, qui, sous le nom de *Billbergia Moreliana vera!* représente aussi une autre espèce. Selon M. BEER [1], cette dernière serait la *Billbergia vittata* Morel, et celle du deuxième vol., la *Billb. amabilis* Beer.

C'est là, bien entendu, une question qu'il n'appartient qu'aux Botanistes de résoudre. Cependant, en tant qu'il nous est permis d'émettre notre opinion, nous n'hésitons pas à dire que, d'après la diagnose de l'auteur lui-même, non moins que d'après celle qu'en donne M. BEER l. c., nous sommes convaincu que la plante dont il s'agit présente tous les caractères particuliers de la *Billb. Morelii* BRONGN.

C'est pour nous une bien grande satisfaction que de nous voir dans l'occasion de publier la figure et la description d'une plante qui est, sans

[1] Die Familie der Bromeliaceën, nach ihrem habituellen character bearbeibet mit besonderer berücksichtigung der Ananassa von J. G. BEER; *Wien*, TENDLER ET COMP. 1857. p. 121.

contredit, non seulement une des espèces les plus belles du genre *Billbergia*, mais de toute la famille même des Broméliacées, où l'on compte tant de plantes du premier ordre.

M. RODBARD, zélé horticulteur de Leide, nous montrant une plante en pleine fleur, nous fûmes saisis du plus vif sentiment d'admiration que nous eussions encore éprouvé à l'aspect d'aucune Broméliacée.

Le scape, long de 0,30 mètre, de couleur rouge-foncé, et recouvert d'une farine blanche, est entièrement pendant. Les fleurs sont sessiles et soutenues à la base par de grandes bractées rose-foncé, également couvertes de farine, laquelle disparaît bientôt pour laisser se produire dans toute sa vivacité le rouge qu'elle dérobait d'abord à demi à l'oeil de l'observateur. Les bractées sont largement recourbées en dehors; elles deviennent plus petites vers le sommet de l'inflorescence, et disparaissent entièrement chez les fleurs supérieures. Les bractées inférieures ont 0,10 mètre de longueur et 0,03 mètre de largeur. L'ovaire, long de 0,01 m., est abondamment pourvu d'une poudre blanche; les sépales, d'une longueur de 0,015 m., sont d'un rose très-tendre à la base et d'un blanc pur au sommet. Les pétales, d'une longueur de 0,055, ont, quoique libres, la forme d'un tube; la couleur en est jaune-verdâtre à la base, et d'un beau lilas-violet au sommet, où le tube s'ouvre de manière que les deux pétales inférieurs et le troisième supérieur se courbent en dedans, à l'imitation d'une corolle ringente. Les filaments, portant des anthères d'un jaune vif, sont plus courts que les pétales.

Ainsi que chez la majeure partie des espèces de ce genre, ce sont les bractées qui donnent à cette *Billbergia* le plus d'éclat; mais la couleur du scape avec le blanc, le rose et le violet des fleurs contribue bien puissamment aussi à augmenter la richesse de cette plante merveilleuse.

Culture. Les *Billbergia* sont principalement des plantes *épiphytes*. Pour leur aider autant que possible à croître dans leur état normal, il aurait fallu les cultiver sur des morceaux de bois. Fidèle à la vérité, nous devons dire que nous n'en avons pas fait l'essai, bien que nous supposions que cela doit réussir. Généralement, on tient ces plantes en pots, ce qui leur plaît aussi parfaitement. Un terreau de bois avec sable blanc nous a fait obtenir de bons résultats. Les *Billbergia* demandent beaucoup d'eau; mais il faut avoir soin que les pots soient bien drainés, attendu que plus une plante quelconque veut d'eau pour bien prospérer, plus on doit éviter que l'eau ne devienne stagnante, et s'assurer qu'elle puisse s'écouler librement à travers les tessons de pots, qui suppléent au drainage.

Beaucoup de Broméliacées, et entre autres les *Billbergia*, peuvent supporter une grande chaleur; mais il faut alors les arroser en proportion. Nous en avons placé quelques-unes à peu près au dessus de la chaudière, expérience que nous ne voudrions pas, certes, tenter avec aucune autre plante, la température s'y élevant, à quelques heures du jour, par la présence immédiate de la cheminée, presqu'à l'état brûlant; et nous pouvons constater que les Broméliacées croissent et fleurissent à merveille sous cette condition. Il est vrai, ajouterons-nous, qu'on a arrosé ces plantes de manière qu'il n'était guère possible qu'elles se desséchassent. Selon l'expérience que nous en avons faite, en hiver on peut tenir ces plantes dans une serre où la chaleur varie de 60 à 70° Fahr. Elles restent bien en vie sous une température moins élevée, mais alors elles ne fleurissent pas avec autant d'abondance. En général, la chaleur et l'humidité sont les deux conditions qu'elles réclament. On multiplie par les jeunes plantes qui paraissent bientôt au pied de la plante-mère, et qu'on fait enraciner dans une couche chaude.

L'établissement de M. J. C. RODBARD possède de cette magnifique *Billbergia* une bonne multiplication et plusieurs plantes, toutes en force de fleurir.

Nous espérons encore avoir plusieurs fois l'occasion de revenir sur les cultures de cet horticulteur expérimenté.

H. W.

FLORAISON D'UNE GRANDE PANDANÉE.

Il existe au Jardin botanique de l'Université de Leide une Pandanée d'une grandeur extraordinaire. Bien connue de tout horticulteur ou botaniste qui a visité le Jardin ces dernières années, cette plante fait en même temps l'admiration de tous ceux qui, sans s'occuper de botanique ni d'horticulture, n'aiment pas moins à se livrer à la contemplation des beautés de la nature: à l'aspect de cet individu aux proportions colossales, le plus simple amateur est heureux de pouvoir se former une idée, quelque incomplète qu'elle soit, de la force de végétation que déploient ces pays tropicaux, où, prodigue de ses plus larges bénédictions, la Providence donne à l'homme le spectacle d'un printemps, d'un été, d'une récolte continuelle.

En ce même journal, dont il était précédemment le rédacteur, le savant professeur DE VRIESE, à qui il est donné de goûter aujourd'hui de doux loisirs sous les ombrages de la végétation javanaise, a déjà fait une fois mention de cette plante (voir le premier volume de cet ouvrage), observée du point de vue de la botanique, dans un article intitulé: *Sur deux nouveaux genres de Pandanées, etc.*

C'est le *Doornia reflexa* DE VRIESE; la même espèce que WENDLAND, dans son *Index Palmarum, Cyclanthearum, Pandanearum*, etc. Hanov. 1854, dit être représentée, au Jardin de Leide, comme *Pandanus Doornianus* DE VR.; au Jardin de Paris, comme *Pand. deflexus*: au Jardin de Loddiges, comme *Pand. longifolius.*

Si l'on remarque que cette plante, aujourd'hui d'une hauteur et d'une ampleur si considérables, ne se trouve que depuis 30 ans dans ce Jardin, où elle a été introduite toute jeune encore, on comprendra la rapidité de sa croissance.

Après s'être développée avec une force extraordinaire même pour ce genre, dont plusieurs espèces croissent aussi avec rapidité, notre plante, qui remplit bientôt toute la hauteur et la largeur de sa serre, commença à fleurir, pour la première fois, en décembre 1852. C'est alors que M. DE VRIESE, pouvant reconnaître que l'individu était une plante femelle, se vit à même d'en déterminer plus exactement le genre.

Jusqu'à cette époque on avait donné à cette plante plusieurs noms: à une vente publique des plantes de M. DE FAESCH DE WESTERMEER, près de Harlem, où elle fut achetée pour le Jardin de Leide par M. SCHUURMANS STEKHOVEN, elle portait le nom de *Pandanus reflexus*. C'était une erreur: le *Pandanus reflexus* n'a de notre plante que le même nom de genre; il croît lentement, tandis que notre plante a pris, en peu d'années relativement, des proportions gigantesques. C'est probablement là une de ces mille confusions de noms qui se rencontrent dans l'horticulture, par suite d'écritures illisibles ou nonchalantes. Nous nous voyons d'autant plus confirmé dans cette opinion que, selon HERM. WENDLAND, la plante est désignée, au Jardin de Paris, sous le nom de *Pand. deflexus*, et qu'il est fort vraisemblable que celui qui l'a possédée chez nous le premier, l'aura reçue de Paris. Le nom de *Pand. reflexus* ne pouvant rester à une plante aussi remarquable, on l'a nommée ici, selon WENDLAND, l. c., *Pand. Doornianus de Vr.*

Lorsque LODDIGES visita le Jardin, il y a quelques années, il disait, à ce que nous a rapporté un de nos jardiniers, que notre Pandanée est un *Pand. longifolius.*

Quoi qu'il en soit, M. DE VRIESE a pris, en 1852, notre plante pour

type d'un nouveau genre, qu'il dédia à son Exc. M. H. J. VAN DOORN VAN WESTCAPELLE, ancien curateur de l'Université de Leide.

Quand la plante fleurit pour la première fois, on craignait que les bourgeons axillaires ne pussent se développer, et que la plante ne s'approchât de la mort. Cependant, le fruit enlevé, elle ne montra aucun signe de dépérissement; il n'y avait que les feuilles inférieures qui jaunissent et dussent être coupées.

La position des feuilles et l'ampleur de la couronne ne permettaient pas qu'on pût reconnaître quel était le développement de la partie terminale de la plante. Toutefois, il y a trois ou quatre ans, on a vu le tronc se diviser en trois branches qui ne tardèrent pas à porter, en trois directions diverses au dessus des feuilles précédentes, l'extrémité de leurs jeunes feuilles.

La plante continua à croître, sans obstacles, jusqu'à l'automne de 1856. Comme on venait alors de construire une nouvelle serre, il fallut déloger aussi cet individu. Or, ce n'était pas une entreprise sans péril pour la plante elle-même comme pour les ouvriers, que d'extraire une si grande plante d'une serre dont les portes et les fenêtres étaient relativement assez étroites. Cependant, après un pénible labeur de toute une journée, douze hommes ont réussi à la transporter heureusement en sa nouvelle demeure, où elle envahit une très grande partie de l'espace.

Depuis l'époque de sa première floraison, la plante a perdu toutes ses anciennes feuilles. Elle présente maintenant trois branches formant chacune une vaste masse de vigoureux feuillage. Déjà à la fin du mois d'octobre 1857, on voyait fleurir de nouveau notre Pandanée. Chaque branche avait alors son inflorescence terminale: c'est-à-dire qu'en cinq ans les nouvelles branches ont pris un tel développement qu'elles ont acquis la force de fleurir.

Il ne nous paraît pas] sans importance de donner ici les dimensions de cette plante aux deux époques de floraison.

Quand elle entra au Jardin de Leide, cette Pandanée était encore si petite qu'un ouvrier du Jardin la portait facilement de la barque à la serre. En décembre 1852 voici quelles étaient, selon M. DE VRIESE l. c., les dimensions des diverses parties de l'arbre:

Hauteur de la plante entière	4,60	mètres.
» du tronc	1,20	»
Circonférence du tronc, à la naissance des feuilles. .	0,80	»
Largeur de la plante au feuillage	5,50	»
» » » base des feuilles	0,45	»

A l'époque de la seconde floraison — octobre 1857 — les dimensions étaient :

Hauteur de la plante entière	5,50	mètres.
» du tronc jusqu'au feuillage	2,35	»
Diamètre de la couronne	4,80	»
Circonférence de la couronne	14;40	»
» du tronc au niveau du sol	0,56	»
» » » à la hauteur d'un mètre . .	0,87	»
» » » au point de la ramification .	0,64	»
» d'une branche	0,50	»
Les feuilles diffèrent de longueur; il y en a de . . .	3,65	»

Chaque pédoncule porte plusieurs spadices; mais il est à remarquer que leur nombre n'est pas aussi grand, à chaque inflorescence, qu'à l'époque où la plante n'avait qu'un pédoncule: alors on en comptait 12; aujourd'hui il y a deux pédoncules à 9 spadices, et un à 10. Les pédoncules ne sont pas d'égale hauteur: celui qui porte 10 spadices, est plus court que ceux qui en ont 9; mais le premier a naturellement plus de densité. Sa longueur est d'environ un demi-mètre. Peut-être est-il un peu plus long; c'est ce qu'il n'est guère possible de constater avec exactitude, vu la difficulté de découper la floraison au point de sa naissance, la branche étant entourée d'une foule de feuilles longues et bien armées.

Chaque spadice a la forme du fruit de l'ananas, ou du cône d'une Cycadée, et est d'une longueur de 0,10—0,12 mètre sur 0,6—0,7 de largeur. Nous croyons qu'il peut encore devenir plus fort. Il est cependant à observer que le pédoncule que nous avons fait découper commence déjà à jaunir, signe évident, nous paraît-il, de maturité prochaine. A la base de chaque spadice il se trouve une bractée lancéolée aiguë. Ces bractées diffèrent beaucoup de longueur: celles des deux spadices à la base du pédoncule sont de 0,75 mètre; celles du milieu, de 0,30—0,40; celles du sommet, d'à peu prés 0,10.

Le pédoncule universel a un diamètre de 0,5 mètre; les spadices inférieurs sont pédonculés; les supérieurs, sessiles. Le pédoncule universel est d'une substance fibreuse-médullaire, comme la tige des monocotyledonées, mais les fibres en sont extrêmement grosses et dures. Le pédoncule que nous avons fait couper pèse 2,2 kilos.

Quoiqu'il soit possible que l'arbre n'ait pas, après sa floraison, la force de pousser de nouvelles branches, vu le peu d'espace qui peut être donné à ses racines, et que, dès lors, la plante soit peut-être

menacée de mort, il pourrait bien se faire aussi que la ramification continue, et que chaque branche se divise en trois nouveaux jets plus ou moins puissants.

Malheureusement, la construction de nos serres ne nous permet pas de voir de si grandes plantes d'en haut. Or, c'est de ce point de vue qu'elles se déploient au regard dans toute leur beauté, dans toute leur magnificence: vues d'en bas, ces plantes immenses se présentent toujours entourées d'autres plantes qui ne laissent qu'une idée fort imparfaite de leur ampleur. Il faut, en outre, faire soutenir les feuilles extérieures au moyen d'un gros anneau de fer, pour éviter qu'elles pèsent sur les plantes voisines. Comment juger ainsi de l'aspect général de ce magnifique géant?

Le tronc, très-égal, ne montre pas la moindre trace de racines aériennes, si communes chez plusieurs autres espèces de cette famille. Nous ne pouvons, cependant, croire qu'il en soit absolument dépourvu sur le sol natal (Ile de France?). En effet, quand le tronc n'est pas constitué, ainsi que ceux de nos arbres forestiers, du tissu serré qu'on nomme bois, mais seulement de faisceaux de tubes entourés de moëlle, et que, néanmoins, il n'a pas la flexibilité de la plupart des palmiers; quand il est, au niveau du sol, de beaucoup moins gros que plus haut, et qu'il porte, en outre, une couronne de feuilles d'une pesanteur qui n'est nullement en proportion avec le diamètre de son pied, comment une plante, si vigoureuse qu'elle soit, pourrait-elle résister aux orages des tropiques?

M. HERM. WENDLAND, qui a visité les grands Jardins de l'Europe, n'en cite, comme nous l'avons dit plus haut, que trois où cette espèce se trouvât jusqu'alors (1854): ceux de Paris, de Loddiges et de Leide. Si l'on considère que ces plantes ne peuvent que bien rarement être multipliées dans nos serres, attendu que, d'une part, les plantes étant unisexuelles, les graines ne peuvent être utilisées à cet effet, et que, d'autre part, ces plantes ne forment que des ramifications d'une force considérable, qui ne paraissent — autant qu'il nous a été permis de l'observer — qu'après la floraison, il est à supposer que l'espèce restera encore très rare jusqu'à une nouvelle introduction de bonnes graines ou de jeunes plantes du pays natal.

H. W.

CUSCUTA ODORATA R. ET P.

Parmi les cinquante ou soixante espèces connues du genre *Cuscuta*, dont cinq ou six seulement sont originaires de l'Europe, la *Cuscuta odorata* doit, certes, être classée au nombre de celles qui méritent le plus d'être cultivées en serres. Les espèces de ce genre qui ne sont pas originaires de l'Europe se trouvent, en partie, en Afrique, dans toute l'Amérique, en Asie et spécialement aux Indes-orientales. Toutes ces plantes sont des parasites; elles s'attachent par de petites racines courtes aux végétaux dont elles tirent leur nourriture. Leurs tiges filiformes, montent en spirale autour des tiges et des feuilles des plantes dont elles se sont emparées. Elles les couvrent souvent si serré qu'elles en arrêtent la végétation jusqu'à déterminer souvent la mort. Les plantes provenant de graines de *Cuscuta* meurent bientôt si elles ne rencontrent pas l'occasion de s'enrouler tout d'abord autour de quelque végétal. La *Cuscuta odorata* est originaire de Peru; elle se cultive le plus heureusement en serre chaude, où elle aime de préférence à croître sur les *Phytolacca*, les *Justicia*, les *Ruellia* ou quelque autre genre analogue, qu'elle a bientôt étouffés. Aussi doit-on avoir grand soin qu'elle ne soit pas à même de s'attaquer à tel ou tel individu qu'on veut conserver. Vers la fin d'octobre ou les premiers jours de novembre elle commence à montrer ses fleurs, assez grandes, d'un blanc pur, qui exhalent un parfum agréable et se réunissent en ombelle. Après la floraison cette *Cuscuta* meurt ordinairement. Il survit, toutefois, quelques noeuds de tige de la plante qui la nourrissait, et qui poussent au printemps de nouveaux jets. La *Cuscuta chilensis*, figurée dans le *Botonical register*, Vol. VII, tab. 603, ressemble beaucoup à la plante dont nous venons de parler: elle en diffère, cependant, par des caractères assez distincts.

E. O.

(Traduit du *Hamburger Garten und Blumenzeitung* N°. 1, 1858).

Nous ne sommes pas sans espoir d'obtenir des graines de cette jolie parasite. Nous venons d'en demander à M. OTTO, qui sans doute, s'il en a de disponibles, aura bien la bonté de nous en envoyer si peu que ce soit. Dès que nous aurons la satisfaction de voir cette *Cuscuta* dans nos

serres, nous nous ferons, à notre tour, un véritable plaisir d'en procurer aussi l'année suivante des graines à d'autres amateurs.

H. W.

TABLEAU DES OBSERVATIONS FAITES PENDANT 14 ANS PRÈS DE KISCHENEW, EN BESSARABIE, RELATIVEMENT AU DEGRÉ DE FROID QUE PEUVENT SUPPORTER DIVERS ARBRES ET ARBRISSEAUX; PAR M. DOENGINGK.

A quel degré de froid gèle ou souffre telle ou telle plante, tel ou tel arbre? — Voilà une question qui a été posée mille fois, et à laquelle on n'a peut-être pas donné deux réponses complètement d'accord. Bien souvent, en faisant des plantations d'arbres et d'arbustes, on se félicite d'être en possession de belles espèces longtemps désirées . . . . L'hiver arrive . . . . le printemps suit . . . et l'amateur, qui jusqu'ici se croyait bien certain de n'être point frustré dans ses espérances, reconnaît tout-à-coup que ses meilleures espèces ont été attaquées par la gelée! Tout est à recommencer sur de nouveaux frais; de la jouissance qu'il attendait la seconde année, il ne lui reste que le regret d'avoir appris que, pour le perdre, il vaut mieux n'avoir jamais rien possédé.

L'utilité de la publication des expériences comparatives au sujet de la question qui nous occupe n'a pas besoin d'être démontrée; mais il faut qu'elles soient de telle nature qu'elles ne laissent aucun doute, c'est-à-dire qu'elles nous viennent d'un pays où il n'y a pas seulement à constater de fortes gelées, mais encore de grandes variations de température, variations qui ne contribuent pas le moins à la destruction d'arbres ou d'arbustes étrangers. Et tel est précisément l'avantage que nous présentent les observations que nous allons reproduire. Nous les tirons du *Journal de la société impériale et centrale d'horticulture de Paris*. Vol. III, Mai 1857 [1]). Ces observations ont été recueillies par M. DOENGINGK, à l'école d'horticulture de Bessarabie, près de Kischenew, située par 47° 2′ de latitude boréale, et par 26° 29′ de longitude orientale (mérid. de Paris). La température moyenne y est de 10° 37 cent. — La température moyenne du printemps, de 10° 11 cent.; celle de l'été,

[1]) Quoiqu'elles ne soient pas publiées d'aujourd'hui, elles n'auront croyons-nous, rien perdu de leur valeur.

de 22° 75; celle de l'automne, de 11°, et celle de l'hiver, de -2° 5°. Quoique l'auteur ne fasse pas mention du froid le plus rigoureux de Bessarabie, on peut conclure de ce qu'il parle d'un froid de -27, 5, que la température doit y être assez basse; et de ce qu'il dit que bien des arbres, qui résistent aux froids, souffrent de la chaleur, on peut également conclure qu'il doit y avoir une très grande différenee entre ces deux extrêmes. Comme on voit, en Bessarabie, aux plus fortes gelées succèder subitement le dégel et la pluie, auxquels succèdent à leur tour non moins subitement les mêmes froids intenses, c'est là principalement que les variations de l'atmosphère, si nuisibles aux plantes, jouent le rôle le plus important.

Ajoutons que l'étude de toutes ces circonstances nous donne d'autant plus pleine confiance, que ces observations ont encore l'avantage qu'elles sont le résultat d'une expérience de plusieurs années.

H. W.

Abies alba	Canada	Il supporte l'hiver et souffre de la chaleur.
— Nordmanniana . .	Caucase	Id. Id.
Acer campestre var. tauricum	Crimée	Il supporte les plus grands froids et mûrit ses graines.
— Negundo	Virginie.	Ses jeunes rameaux gèlent à — 12° 50 C., et son vieux bois, à — 18° 75.
— rubrum	Virg. et Pensylv.	Les bouts de ses jets gèlent à — 25° C.
— Pseudoplatanus fol. variegatis	Europe	Il supporte les hivers les plus rudes.
Aesculus hippocastanum.	Asie	Id.
— pallida	Amérique du N. .	Id.
Ailanthus glandulosa . .	Chine	Ses jets gèlent à — 15° C. et son vieux bois souffre à — 22° 50.
Amorpha fruticosa . . .	Amér. du N. . . .	Ses jets gèlent à — 10°; à — 20° il périt.
— Lewisi	Ibid.	Id. Id.
— pubescens	Ibid.	Id. Id.
Ampelopsis hederacea. .	Ibid.	Ses jets gèlent à — 22° 50.
Amygdalus persica flore pleno	Perse	Ses jets souffrent à — 12° 50; il périt à — 22° 50.
Anthemis arthemisiaefolia (Pyrethrum sinense).	Chine et Japon. .	Il gèle à — 18° 75. Il supporte l'hiver sous une couverture.
Armeniaca dasycarpa . .	Perse	Il supporte l'hiver.
— vulgaris	Ibid.	Ses jets gèlent à — 25°. Il souffre beaucoup des gelées tardives du printemps.
Artemisia Abrotanum . .	Europe S.	Il supporte les plus grands froids.
Astragalus vimineus . .	Sibérie	Id.
Berberis canadensis. . .	Canada	Il résiste aux froids les plus rudes de la Bessarabie.

Berberis sibirica	Sibérie et Canada.	Il résiste aux froids les plus rudes de la Bessarabie.
— vulgaris	Europe	Id.
Betula alba	Ibid.	Il souffre des grandes chaleurs et ne vit pas longtemps.
Bignonia radicans . . .	Amér. du N.. . .	Les jeunes jets gèlent à — 9° C.; il gèle entièrement à — 20°.
Broussonetia papyrifera.	Japon	Les jeunes jets souffrent à — 10°; à — 26° le bois d'un et deux ans souffre aussi.
Buxus sempervirens . .	Eur. S. et Caucase.	Il souffre plus de la chaleur que du froid.
Calycanthus praecox . .	Japon	Il souffre beaucoup à — 7° 5, et il gèle entièrement à — 12° 5.
Caragana Altagana . . .	Daourie	Il supporte les froids les plus rudes de la Bessarabie.
— arborescens	Sibérie	Id.
— Chamlagu . . .	Daourie et Chine.	Id.
— frutescens.	Ibid.	Id.
Castanea Vesca	Europe S.	Les pieds d'un et deux ans ont supporté — 14° sans abri. Les jeunes jets des vieux pieds gèlent à — 26°.
Catalpa syringaefolia . .	Floride et Carol. .	Les jeunes jets gèlent à — 19°. Le bois de deux ans a souffert à — 26°.
Celtis australis	Eur. S. et Perse.	Les bouts des jeunes jets souffrent à — 19°. L'arbre gèle jusqu'au pied à — 25°.
— glabrata.	Crimée	Id.
— occidentalis. . . .	Virginie	Id.
Cercis siliquastrum . . .	Asie et Europe S.	Les jeunes jets souffrent à — 12° 5; à — 21° il gèle au pied.
Clematis orientalis . . .	Asie.	Il supporte l'hiver et mûrit ses graines.
— Vitalba	Europe	Id.
Clethra alnifolia	Amér. du N. . . .	Il souffre à — 12° 5; il a besoin d'abri.
Colutea arborescens. . .	Europe S.	Ses jeunes jets gèlent aux bouts à — 19°. Il périt à — 27° 5.
— cruenta	Ibid.	Id.
— media	Ibid.	Id.
Cornus alba	Sibérie	Il supporte les froids les plus rudes de la Bessarabie.
— mascula fructu maximo	Europe S. et centr.	Il résiste très bien.
Corylus Colurna	Turquie et Grèce.	Id.
— tubulosa	Europe S.	Id.
Crataegus coccinea . . .	Amér. du N. . .	Il supporte tous les froids.
— crus galli	Ibid.	Id.
— Douglasii	Ibid.	Id.
— fusca (subfusca Ledeb.)	Ibid.	Id.
— glandulosa	Ibid.	Id.
Cupressus fastigiata. . .	Eur. S. et Asie .	Ses bouts gèlent à — 7° 5. Il gèle au pied à — 12° 5, et, sous une couverture, à — 21° 25.

Cupressus horizontalis . .	Eur. S. et Asie .	Ses bouts gèlent à — 7° 5. Il gèle au pied à — 12° 5 et sous une couverture à — 21° 25.
Cydonia sinensis	Chine	Il supporte — 20° sans abri; à — 26° le bois d'un et deux ans gèle.
— vulgaris	Perse	Les jeunes jets gèlent à — 25°,
Cytisus Adami	Europe S.	Les jeunes jets souffrent à — 22° 5.
— capitatus	Europe	Il ne redoute aucun froid.
— sessilifolius	Ibid.	Id.
— Laburnum	Europe S.	Ses jeunes jets souffrent à — 19°; il gèle au pied à — 27° 5.
Elaeagnus angustifolia .	Eur. S. et Asie .	Il supporte tous les froids et fructifie bien.
— latifolia	Ibid.	Id.
Escallonia glutinosa . .	Amér. S.	Il ne supporte sans abri que — 11°.
Evonymus americana . .	Amér. N.	Il supporte l'hiver.
Ficus Carica	Asie et Europa .	Sans abri, il gèle à — 10°. Couvert, il supporte l'hiver.
Fraxinus americana . .	Amér. N.	Il résiste aux plus grands froids.
— cinerea	Ibid.	Id.
— elliptica	Ibid.	Id.
— excelsior	Europe	Id.
— excelsior pendula .		Id.
— epiptera	Amér. N.	Id.
— ferruginea	Ibid.	Id.
— Ornus	Europe S.	Id.
— oxyphylla taurica .	Crimée	Id.
— platycarpa	Amér. N.	Id.
— polemonifolia . . .	Ibid.	Id.
Genista canariensis . . .	Iles Canaries . . .	Ses bouts souffrent à — 10°. Il gèle à — 17° 5.
Gleditschia caspica . . .	Lenkoran	Le jeune bois souffre à — 25°.
— horrida	Chine	Tous supportent les hivers les plus rigoureux.
— macrantha	Asie.	
— orientalis	Ibid.	
— triacanthos	Amér. N.	
— — inermis	Ibid.	
Glycine (Wistaria) sinensis	Chine	A — 7° 5 les jeunes pousses gèlent; à — 12° 5 la plante gèle entièrement; mais, couverte, elle supporte — 26°.
Gymnocladus canadensis	Canada	Il résiste à l'hiver.
Hippophae rhamnoides .	Caucase et Eur. .	Il supporte tous les froids.
Hyssopus officinalis . . .	Asie S. et Eur. S.	Id. Il fleurit et fructifie très bien.
Jasminum fruticans . . .	Caucase et Eur. S.	Il souffre à — 15° et périt à — 25°.
— officinale	Asie.	Id.
Juglans nigra	Amér. N.	Il souffre à — 19.
— regia	Perse, etc.	A — 20° ses jeunes pousses gèlent; à — 25° le vieux bois souffre aussi; à — 27° 5 l'arbre gèle an pied.
Juniperus communis . .	Europe	Il ne craint pas le froid; mais il souffre de la chaleur.

Juniperus oblonga . . .	Caucase	Il ne craint pas le froid, mais il souffre de la chaleur.
— phoenicea	Eur. S. et As. cent.	A — 26° les bouts ont gelé.
— sabina	Sibérie, Caucase. .	Il ne craint que la chaleur.
— virginiana	Virginie	Id.
Kerria japonica	Japon	Il gèle à — 10°; couvert, il résiste à l'hiver.
Koelreuteria paniculata .	Chine	A — 22° 5, les jeunes pousses gèlent; à — 25° il souffre jusqu'au bois de 3 ans.
Lavandula latifolia . . .	Europe S.	Il résiste à l'hiver.
— Spica	Ibid.	Id.
Liriodendron tulipifera .	Amér. N..	Les jeunes pousses souffrent à — 15°.
Lonicera Caprifolium . .	Eur. S. et Cauc.	
— etrusca	Europe S.	
— periclymenum. . .	Ibid.	Tous supportent l'hiver.
— sempervirens . . .	Virginie	
— tatarica	Sibérie	
Magnolia acuminata . .	Caroline	Il souffre à — 12° 5. Il a besoin d'abri.
Melia Azedarach	Asie	Sans protection il était complètement gelé après un froid de — 22° 5. Couvert, il a supporté — 17° 5.
Menispermum canadense	Canada	Il gèle par — 26° jusqu'à la racine exclusivement.
Mespilus germanica. . .	Europe S.	Ses jeunes pousses gèlent à — 22° 5.
Morus alba	Chine et Perse . .	Il supporte l'hiver.
— var. constantinopolitana.	Ibid.	A — 22° 5 les jeunes pousses souffrent; le vieux bois gèle à — 27° 5.
— rubra	Virginie.	Id.
— multicaulis	Philippines	A — 12° 5, le bois de l'année gèle. Il gèle complètement à — 27° 5.
Paliurus aculeatus . . .	Crimée et Cauc. .	A — 19° le jeune bois gèle; à — 27° 5 il gèle tout entier.
Paulownia imperialis . .	Japon	Il souffre beaucoup à — 10°. Il gèle jusqu'au sol à — 17° 5 et jusqu'à la racine à — 22° 5. Couvert, il résiste au froid.
Persica laevis . . . . . ,	Perse (?)	Les bouts gèlent à — 19°. A — 25° l'arbre souffre beaucoup.
— vulgaris.	Ibid.	Id.
Philadelphus coronarius.	Europe S.	
— gracilis	Amér. N..	Ils supportent l'hiver.
— grandiflorus. . . .	Ibid.	
— inodorus	Caroline	
Picea vulgaris.	Europe et Asie. .	Il souffre plus du chaud que du froid.
Pinus Cembra	Eur. N., Sibérie .	
— halepensis	Caucase.	
— Larix	Europe et Asie. .	Tous souffrent plus du chaud que du froid.
— orientalis	Asie	
— Strobus	Canada	
— sylvestris	Europe et Asie. .	

Planera crenata	Caucase.	Il supporte le climat de la Bessarabie.
Populus balsamifera (?).	Sibérie	Il résiste aux froids les plus rudes.
— dilatata	Italie et Grèce . .	Id.
Prunus avium flore pleno.	Europe S.	A — 19° ses jeunes jets souffrent; à — 27° 5 il gèle entièrement.
— Cerasus flore pleno	Ibid.	Il supporte l'hiver.
— Laurocerasus . . .	Asie.	Il souffre à — 6°; il gèle à — 12° 5. Bien couvert, il résiste à l'hiver.
— Mahaleb	Asie.	Il supporte les plus grands froids.
— Padus.	Europe	Id.
— bracteosa	Ibid.	Id.
Ptelea trifoliata	Virginie.	Id.
Pterocarya caucasica . .	Caucase	Le jeune bois gèle à — 15°; à — 22° 5 l'arbre gèle au pied.
Pyrus Aria	Europe centrale . .	Il résiste à l'hiver.
— praecox	Russie mérid.. . .	Id.
— spectabilis	Chine	A — 12° 5 les jeunes jets gèlent; à — 21° le pied gèle jusqu'à la racine.
Rhamnus alaternus . . .	Europe S.	A — 10° il gèle jusqu'à la racine.
— dahuricus	Daourie	Il supporte l'hiver.
Rhus typhina	Virginie, Pensylv.	Il supporte les plus grands froids.
Ribes aureum	Amérique du N. .	Id.
— Beatoni	Ibid.	Id.
— procumbens. . . .	Daourie	Il supporte l'hiver.
Robinia hispida	Caroline, Pensylv.	A — 17° 5 les bouts des jeunes jets souffrent; et il gèle à — 27° 5.
— monstrosa.	Amér. N..	Il supporte assez bien l'hiver.
— viscosa	Ibid.	Il supporte très bien l'hiver.
— tortuosa.	Ibid.	Id.
— umbraculifera. . .	Ibid.	Id.
— sophoraefolia . . .	Ibid.	Id.
— Pseudacacia	Ibid.	Id.
Rosa gallica	Europe S.	Les différentes variétés de Rosiers supportent en général l'hiver sans couverture; mais à — 22° 5 leurs jets gèlent
— centifolia	Europe S. et Asie	
— damascena	Ibid.	
— pimpinellifolia . .	Ibid.	
— indica.	Inde	A — 12° 5 ses jets gèlent; à — 22° 5 il gèle au pied.
— ferox	Crimée	Il supporte tous les froids.
— saxatilis	Ibid.	Id.
Rosmarinus officinalis. .	Europe S.	Il souffre déjà à — 7° et il gèle entièrement à — 12° 5.
Rubus odoratus.	Amér. N.-O. . . .	Il supporte l'hiver.
Ruscus aculeatus	Cauc., Eur. moy. .	A — 15° il gèle entièrement.
— hypoglossum . . .	Europ. S..	Id.
Salix americana pendula.	Amér. N.	Il souffre à — 19°.
— babylonica	Perse	Id.

Salix acutifolia	Europe	Il supporte l'hiver.
— vitellina	Ibid.	Id.
Sambucus americana . .	Amér. N.	Id.
— nigra	Europa	Id.
— racemosa	Ibid.	Id.
Solanum Dulcamara . .	Ibid.	Id.
Sophora japonica	Japon	A — 10° les bouts des jeunes jets gèlent. A — 26° le bois d'un an gèle.
Sorbus aucuparia	Europe N.	Il supporte les plus grands froids.
— domestica	Europe	Id.
Spartium junceum. . . .	Europe S. . . .	A — 10°, les jeunes jets gèlent; à — 19°, la plante gèle entièrement.
Spiraea triloba	Sibérie	Il supporte l'hiver.
— crenata	Russie centr. et N.	Id.
— salicifolia	Ibid.	Id.
— sorbifolia	Sibérie	Id.
Symphoricarpus racemosus	Amér. N.	Id.
Syringa sinensis	Chine	Id.
— josikaea	Transylvanie . . .	Id.
— persica	Perse	Id.
— vulgaris	Ibid.	Id.
Tamarix gallica	Europe S.	A — 25° les jeunes jets souffrent.
— tetrandra	Ibid.	Id.
Taxus baccata	Europe	Il supporte l'hiver.
— pyramidalis	Ibid.	Id.
Thuja occidentalis . . .	Amér. N..	Id.
Tilia americana	Ibid.	Id.
— multiflora Ledeb .	Abchasie.	Id.
— rubra	Amér. N..	Id.
Ulmus fastigiata	Ibid.	Id.
— pendula	Ibid.	Id.
Viburnum Opulus sterile .	Europe	Id.
— Tinus	Europe S.	A — 12° 5 le jeune bois souffre, et à — 22° 5 il gèle jusqu'à la racine.
Vinca major	Europe S.	Id.
Xylophylla ramiflora . .	Amér. N.	A — 22° 5, les jeunes jets souffrent. Il fleurit et fructifie très bien.



DRIMYSPERMUM LAURIFOLIUM *Decne*

DRIMYSPERMUM LAURIFOLIUM DECAISNE.

FAM. NAT. THYMELAEAE.

ETYMOL: *δριμύς* (BRÛLANT) ET *σπερμυμ* (GRAINE),

POUR LE PRINCIPE ÂCRE OU BRÛLANT QUE CONTIENNENT LES GRAINES.

Drimyspermum REINW. Flores capitati, involucrati. Perigonium coloratum, tubulosum, inferum; limbo quadrifido, subaequali, praefloratione imbricativâ, fauce nudâ. Stamina 8, tubo inserta, exserta, alterna breviora. Stylus filiformis, stigmate capitato. Ovarium disco cupuliformi cinctum, biloculare; ovulis in loculis solitariis, appensis, anatropis. Drupa baccata, sarcocarpio fibroso, bi- vel abortu unilocularis, 1-2 sperma. Semen exalbuminosum, testâ fragili; cotyledonibus carnosis, plano-convexis; radiculâ brevi, superâ.

Arbores vel frutices Archipelagi indici; foliis oppositis, ramis subalternis, breviter petiolatis, penninerviis; capitulis breviter petiolatis, vel subsessilibus, terminalibus axillaribusque aut foliorum lapsu lateralibus. Flores albi.

Drimyspermum REINWARDT in *Sylloge* II. *Regensburger Bot. Zeit.* DECAISNE in *Annales des Sciences naturelles, seconde série, tom.* 19, *Botanique* p. 38. **Phaleria** W. JACK in *Malayan Miscellan.* ENDLICHER *Gen.* n°. 2109.

CHAR. SPEC. **D. laurifolium** DCNE. Foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi acutis; capitulis multifloris, terminalibus breve pedunculatis; floribus extrorsum subincanis; stylo staminibus superante.

D. laurifolium DECAISNE l. c. p. 39. 3. Pl. 1. A. 1-8 (analysis). HASSK. *Retzia* p. 155. n°. 108. **Dais dubiosa** (DCNE haud BL. in Herbar. Timor. p. 41).

Habit. in Insulâ Timor et in Javâ occidentali.

C'est à monsieur le Professeur BLUME que nous devons les renseignements suivants au sujet du genre *Drimyspermum.*

»Le botaniste anglais W. JACK a publié ce genre le premier, dans les *Malayan Miscellanies*, sous le nom de *Phaleria.* Cette dénomination est aussi celle à laquelle nous eussions donné la préférence, si, déjà plus tôt, LATREILLE ne s'en était emparé pour un genre des *Coléoptères.* En effet, le genre *Drimyspermum* de REINWARDT date de plus tard, ayant été publié dans la 2me partie des *Sylloge*, jointe à la *Re-*

gensburger Botanische Zeitung. M. DECAISNE, qui a publié plusieurs espèces du genre *Drimyspermum* dans les *Annales des sciences naturelles*, parmi lesquelles aussi celle qui nous occupe ici, a compris également que ce genre doit être rétabli, malgré le nom de *Phaleria* accepté par plusieurs auteurs."

Cette plante a été envoyée, il y a deux ans, par M. TEYSMANN, de Buitenzorg au Jardin Botanique de Leide. C'est une très belle plante de serre chaude. Les feuilles, de la forme de celles du laurier commun, sont couronnées de capitules de fleurs blanches aussi jolies que délicates. Les fruits qui succèdent rapidement aux fleurs, et qui, d'abord verts, acquièrent bientôt la couleur de carmin foncé très luisant, augmentent de beaucoup la valeur horticole de cette plante. Quoique bientôt mûrs, ces fruits sont si fortement adhérents par leur base à la plante qu'on les y voit encore quand des fleurs nouvelles vont déjà s'ouvrir; cela est d'un effet charmant. Les plus jeunes individus sont déjà en force de fleurir. Selon M. HASSKARL [1]), c'est un arbrisseau qui atteint une hauteur de 12′, et la tige et les branches se voient parfois couvertes de fleurs d'un blanc de neige. Il aime les bois ombrageux, où il croît plus grêle et moins ramifié que quand il est cultivé dans les jardins. Comme celle des Daphnoidées, l'écorce de cette plante consiste de fibres si solides que les indigènes s'en servent parfois pour fabriquer des cordes, propriété à laquelle la plante doit le nom indigène de *Kakapasan* (cotonneux).

D'introduction récente, cette plante ne se voit jusqu'à présent que dans le Jardin de Leide; mais elle mérite bien de trouver place dans d'autres serres chaudes.

Culture. — La culture de cette plante est très facile; elle réclame, comme nous venons de le dire, la serre chaude, où elle aime l'humidité. C'est principalement vers l'apparition des fleurs qu'on doit la garantir contre les insectes, surtout les limaces et les fourmis. Ces dernières n'ont besoin que de peu d'heures pour consommer tout un capitule même avant l'épanouissement des fleurs. Multiplication très facile par bouture. Nous venons de semer les graines gagnées ici; et si nous ignorons encore le résultat, nous ne doutons pas que nous ne les voyions bientôt germer,

H. W.

---

[1]) J. K. HASSKARL, *Retzia sive observationes botanicae, quas in primis in Horto Botanico Bogoriensi mensibus Februario ad Julium* 1858. *Pugillus.* I. Natuurk. Tijdschr. v. Nederl. Indië. p. 156.



RAPHIOLEPIS JAPONICA *Sieb. et Zucc.*

RAPHIOLEPIS JAPONICA SIEB. et ZUCC.

FAM. NAT. POMACEAE.

ETYMOL: ῥαφίς (AIGUILLE), λεπίς (SQUAME),

L'INFLORESCENCE MONTRANT DES SQUAMES OU BRACTÉES SUBULÉES.

Raphiolepis LINDL. Calyx tubo infundibuliformi, cum ovario connato, limbo supero, quinquepartito, deciduo, laciniis subulatis. Corollae petala 5, calicis fauci inserta, ejusdem laciniis alterna, lanceolata, patentia. Stamina 20, cum petalis inserta, calycis limbo breviora; filamenta filiformi-subulata; antherae ovatae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, biloculare, loculis biovulatis, ovulis collateralibus, e basi erectis, anatropis. Styli 2, basi coaliti. Pomum globosum, calycis limbo deciduo disco carnoso clausum, biloculare, loculis monospermis, endocarpio chartaceo. Semina erecta. Embryonis exalbuminosi, orthotropi cotyledones convexoplanae, radicula brevissima, inter cotyledones retracta, infera.

Frutices indici; foliis alternis, sempervirentibus, coriaceis, reticulatis, crenulatis, stipulis subulatis, racemis paniculis vel terminalibus, saepe bracteis squamosis, persistentibus obsitis, petalis albis, filamentis plerumque rubentibus.

Raphiolepis LINDL. in *Bot. Reg.* tab. 468. ENDL. *Gen. plant.* n°. 6352. DE CAND. *Prodr.* II. 630. MEISNER *Gen.* 106.

CHAR. SPEC. **R. japonica** SIEB. et ZUCC. Foliis obovatis oblongisve, obtusis, in margine recurvo grosse serrato-crenatis (floralibus integerrimis), supra glabris, subtus flavo-virentibus et novellis parum rufescenti-tomentosulis; florum paniculâ contractâ pyramidatâ; bracteis sub anthesi deciduis, calycis tomentosi laciniis ovatis, acutis, staminibus brevioribus; petalis obovatis, obtusis, interdum obsolete mucronulatis; fructibus globosis.

Nom. Japon. *Hama mokkok*[2]. — Nom. Jap Sin. *Si-Kô-K*[2]*wa*.

Crescit imprimis in australioribus Japoniae provinciis locis rupestribus ad littora maris fluminumque ripas et ostia. Colitur quoque in hortis Azaleis aliisque fructibus mixta. Floret Maio, maturat fructus auctumno.

R. japonica SIEB. et ZUCC. *Flora Japonica* p. 162. tab. 85.

Au sujet de cette plante, les auteurs de la *Flora Japonica* ont dit l. c. ce qui suit:

»Le genre *Rhaphiolepis* établi par LINDLEY, qui embrasse plusieurs ar-

bres comptés autrefois au genre *Crataegus*, paraît être répandu sur une vaste distance géographique. Plusieurs espèces sont connues des Indes et de la Chine.

»Notre plante s'appelle au Japon *Hama Mokkok*, c'est-à-dire *Mokkok* (*Cleyera*) des rivages. Elle forme un buisson ayant six à dix pieds de hauteur, qui déjà se ramifie de la base, s'ébranche beaucoup vers la cime et forme par ses rameaux resserrés et à feuillage touffu une pyramide épaisse. Les feuilles, toujours vertes, sont elliptiques, courtement pointues ou obtuses, découpées en scie, lisses et coriaces. Les fleurs, d'un blanc rougeâtre, apparaissent en panicule terminale au mois de Mai. Les baies, noires, couvertes d'une poussière bleuâtre et de la grandeur d'une petite cerise, mûrissent en automne et contiennent une, rarement deux graines.

»Le *Mokkok* apparaît souvent dans les provinces méridionales du Japon sur des pentes rocailleuses, et surtout aux rochers des côtes de la mer, aux bords des baies, des lacs et à l'embouchure des fleuves, d'où il tire aussi son nom. Dans les jardins on l'emploie principalement comme décoration de groupes de rochers avec des Azalea et autres arbrisseaux; ou on le plante isolément, à cause du bon effet qu'il produit quand sa couronne arrondie, à feuilles touffues, se couvre avec ses innombrables bouquets de fleurs rougeâtres."

La *Raphiolepis Japonica*, déjà figurée dans la *Flora Japonica* l. c., introduite il y a quelques années au Jardin Botanique de l'Université de Leide, nous a été envoyée par M. TEYSMANN de Java (qui l'aura reçue du Japon) avec quelques autres plantes japonaises. C'est un très joli arbuste de serre froide, à floraison abondante et qui laisse bien derrière lui la *Rhaphiolepis indica*, connue déjà depuis longtemps dans les jardins. De petites plantes, qui n'ont encore qu'à peine un pied de hauteur, montrent cinq à huit panicules de fleurs blanches avec une nuance rose bien prononcée au centre. Les feuilles sont d'un vert très foncé à la surface; au revers, elles sont d'une nuance plus au moins glaucescente, avec un réseau de veines plus vertes. Selon la vigueur de la plante, les feuilles, ainsi que les pétioles, diffèrent de grandeur; parfois aussi la même plante a des feuilles à peu près sessiles et d'autres, beaucoup plus grandes, à pétioles assez longs. Selon nous, la *Rhaphiolepis japonica* mérite bien d'être connue pour l'abondance de ses panicules de fleurs d'un blanc pur avec les étamines d'un beau rose, couleur qui égaie aussi la base des pétales; et, comme la *Flora Japonica* ne peut être consultée par tous nos lecteurs, nous n'avons pas hésité à faire figurer de nouveau, d'après nature, cet arbuste recommandable du Japon.

Culture. — Nous avons déjà dit que c'est une plante de serre froide; elle ne réclame pas beaucoup de soins. Un terreau de feuilles ou de bruyère lui convient très bien. Aux premiers jours de février il commence à paraître des boutons à fleurs. On fera bien de porter alors la plante à une autre place de la serre où les rayons du soleil, si rares qu'ils soient encore vers cette époque dans notre pays, peuvent pourtant pousser les boutons à s'ouvrir. Souvent chaque branche de l'année précédente produit un panicule à fleurs, plus ou moins fort selon la vigueur de la plante. On peut multiplier par boutures. Cet arbuste se prête parfaitement à être forcé au commencement de février. S'il est placé vers ce temps en serre chaude, les boutons ne tardent pas à s'ouvrir comme pour servir d'ornement aux serres, où, en ce mois, chaque fleur est la bienvenue.

L'établissement de M. VON SIEBOLB ET COMP., qui ont reçu cette plante il y a deux ou trois ans, en possède déjà une belle multiplication.

H. W.

SOLANUM OVIGERUM DUN VAR INSANUM.

Que doit-on entendre par cette expression: « une plante nouvelle? » Ce qu'il y a de certain, c'est que le mot ne signifie pas toujours la même chose. Le botaniste et l'horticulteur ne donnant pas à leur étude des plantes la même direction, le premier n'appliquera l'expression de « plante nouvelle » qu'à celles qu'il saura n'avoir pas encore été décrites dans un ouvrage quelconque de la science. Quant à l'horticulteur, il lui suffit, pour déclarer une plante *nouvelle*, qu'elle ne se trouve encore dans aucun catalogue d'horticulture, ou qu'elle n'entre que récemment dans la culture ou le commerce.

Quand nous examinons les herbiers dont les éléments ont été recueillis dans les pays tropicaux, nous restons en extase à l'aspect d'un grand nombre de plantes, qui, introduites dans nos serres, se répandraien bientôt dans toutes les collections, où leur assureraient un si bon accueil la beauté ou le volume des fleurs, la grâce de la forme, l'éclat des couleurs d'un feuillage aux mille nuances, et tant d'autres qualités ou vertus particulières. Si cela est vrai de tous ces herbiers en général,

c'est bien le cas de le dire ici des plantes du pays qu'on a, certes, raison d'appeler la perle de la couronne de la Néerlande, l'île de Java, véritable paradis terrestre où la plus riche et la plus luxuriante végétation réclame un tribut d'admiration de tout être doué de sentiment, et à plus forte raison des naturalistes qui respirent une fois au sein de cette belle nature dont il leur est donné de comprendre et d'exprimer la magnificence. Aussi que de fois, en ouvrant les portefeuilles qui renferment les échantillons d'une partie de la végétation javanaise, n'avons-nous pu contenir l'expression du voeu que nous venons d'émettre. Comme tant d'autres souhaits au sujet de notre horticulture, ce ne seront sans doute encore là que des *pia vota* pour toute la vie; puisse la postérité la plus proche les voir au moins un jour s'accomplir!

Nous nous sommes éloigné de notre sujet; mais il nous est facile d'y revenir sans autre transition.

La plante dont nous voulons parler est déjà connue depuis longtemps dans la science: elle sera, cependant, si nous ne nous trompons pas, nouvelle dans la culture. Quoi qu'il en soit, c'était un fait à consigner, et voici ce dont il s'agit.

En décembre de l'année dernière, visitant le jardin de la Vve. VAN LEEUWEN & FILS, horticulteurs à Rotterdam, nous apercevions bientôt deux plantes de même espèce qui demandèrent toute notre attention. C'était une Solanée, et, spécialement parlant, un *Solanum;* voilà tout ce que nous pouvions en dire au premier abord. Cependant, la grandeur et la couleur des fruits excitant notre curiosité, nous interrogeâmes les propriétaires. Mais M. VAN LEEUWEN ne put nous donner, au sujet de cette plante, que ces quelques mots de renseignement: il avait trouvé ces plantes, encore très petites, parmi quelques *Caladium* et *Dioscorea* qu'il avait reçus, au printemps, dans une caisse qu'il soupçonna provenir de la Chine (?). La plante mesurait, au temps de notre visite, 2 pieds de hauteur, et portait 10 fruits d'une longueur de 0,15 et d'un diamètre de 0,18 mètre.

C'est probablement l'espèce déjà décrite à Java, en 1825, par M. BLUME dans ses *Bijdragen tot de Flora van Ned. Indië*, sous le nom de *Solanum ovigerum* Dun var. *insanum*. La plante ne portant alors, outre les fruits, que quelques feuilles rétrécies, il ne nous est guère possible, malgré les fruits qu'elle présente, de constater la complète identité de l'espèce. Au reste, nous nous sommes empressé d'envoyer un fruit que M. VAN LEEUWEN nous a cédé pour notre publication à notre honorable collaborateur M. le contre-amiral VER HUELL, qui nous a fait parvenir en retour un joli dessin que nous publierons dès que nous aurons vu la plante en

fleur: ce sera sans doute cet été, si la plante est bien réellement, comme nous l'a assuré le possesseur, annuelle. L'assertion doit pourtant être confirmée; mais, si nous n'osons pas encore constater le fait, nous pouvons toujours dire que la plante a du moins déjà fleuri la première année.

H. W.

LE GENRE SWAINSONA ET SES ESPÈCES.

Parmi les plantes de serre froide, il n'y a peut-être pas de famille plus riche en genres recherchés pour l'abondance et la beauté des fleurs que les *Papilionacées.* En effet, cette famille possède beaucoup de genres, qui, dignes d'être estimés sous divers rapports, se rencontrent depuis assez longtemps aussi bien parmi les plantes que cultivent les gens du monde avec le seul but d'en jouir en fleur dans leurs salons, que dans les collections des véritables amateurs.

Citons, entre autres, les *Podalyria*, *Callistachys*, *Chorozema*, *Dillwynia*, *Pultenaea*, *Bossiaea*, *Kennedya*, *Clianthus*, *Indigofera*, *Swainsona*, etc. etc.

Pourquoi donc, dira-t-on, appeler l'attention du lecteur sur une famille si répandue? C'est que nous croyons devoir lui signaler un genre, qui, déjà connu dès le commencement de ce siècle, n'a pas joui jusqu'ici de la considération particulière qu'il mérite. C'est le genre que le savant anglais SALISBURY a dédié, en 1806, à ISAAC SWAINSON sous le nom de *Swainsona.*

Ces petits arbrisseaux, originaires de la Nouvelle-Hollande, sont à feuilles imparipennées, multijuquées, à stipules non persistantes; les fleurs se présentent en forme de racème; elles paraissent dans l'aisselle des feuilles, et sont quelquefois plus longues que ces dernières. Ces fleurs sont assez grandes relativement aux plantes, généralement délicates. Il y en a de roses, de violettes et de blanches.

Pour peu qu'on veuille seulement donner un peu de soin à la culture de ces plantes on verra que, reconnaissantes aussi, elles paient d'une belle et abondante floraison le peu de peines qu'elles ont pu demander.

C'est des semailles renouvelées qu'on obtient les plus belles plantes. La recommandation est, au reste, bien facile à suivre, car c'est un genre dont on obtient des graines chaque année. L'hiver, il faut tenir ces

plantes sous châssis froid ou dans une serre bien aérée, près des fenêtres; on les porte en plein air aux premiers jours du printemps, alors qu'on n'a plus à craindre de gelées. On peut aussi les multiplier par boutures; mais cette manière n'est à recommander qu'en cas de nécessité, c'est-à-dire que dans le cas où l'on n'a pu se procurer des graines.

Nous empruntons au *Berliner allgemeine Gartenzeitung*, I p. 564, la nomenclature suivante des espèces de ce genre:

1. **Sw. coronillaefolia** *Salisb.* Même dans sa jeunesse cette plante est presque entièrement dépourvue de poils. Les folioles, au nombre de 23, sont plus ou moins alternes, oblongues, et, au sommet, presque toujours un peu émarginées. Les fleurs, portées sur des pédoncules tendres, n'ont pas absolument la couleur rose qu'indique la figure de SALISBURY dans son *Paradisus;* elles sont plutôt rouge-violet. L'étendard présente, en son milieu et vers la base, une tache vert-blanchâtre, couleur qui se continue le long de la surface dorsale de la carène. Les gousses, glabres et presque dressées, sont petites; elles ont un pouce de longueur et une largeur de $4\frac{1}{2}$—5 lignes, et sont portées sur des pédicelles de 3 lignes de longueur, plus courts que les étamines persistantes.

   Il existe de cette espèce une variété à fleurs blanches.
2. **Sw. galegaefolia** *R. Br.* Cette espèce, en général plus forte et plus vigoureuse que la précédente, n'est pas d'abord sans duvet; il lui pousse même, après la jeunesse, quelques petits poils au pétiole universel et au calice. Ses 23 folioles, comme chez l'espèce précédente, oblongues et souvent émarginées, sont plus longues, mais un peu plus étroites. Les fleurs sont beaucoup plus grandes, et le racème, aussi beaucoup plus long, montre la même tache vert-blanchâtre sur un fond d'un rouge plus pur. Les pédoncules, moins grêles, sont munis à leur base de bractées distinctes. La gousse, glabre, large de 10 lignes, atteint souvent la longueur de 2 pouces. Elle est portée sur un pédicelle qui a souvent plus de 5 lignes et a au moins la longuer des étamines persistantes; recourbée à la base, elle prend bientôt une direction horizontale. Le style, persistant, est court. On rencontre souvent cette espèce dans les jardins, ainsi que la *Swainsona rosea.*
3. **Sw. Greyana** *Lindl.* est encore plus robuste et se distingue en ce qu'elle est fort poilue, ce qui ne se présente pas, toutefois, chez les plantes cultivées, d'une manière aussi distincte

qu'on pourrait le penser d'après la figure de M. LINDLEY dans le *Botan. Register*. Souvent même la surface des jeunes feuilles est entièrement dépourvue de poils. Cependant, les boutons à fleurs, les bourgeons et les calices sont couverts de poils blancs laineux. Les feuilles, longues de plus de 1½ pouce, et larges, au milieu, de 6 lignes, sont oblongues, un peu émarginées au sommet et disposées par 7—10 paires. Les fleurs, assez grandes, rouge-violettes, sont portées sur des pédicelles courts, à peine plus longs que les bractées qui les soutiennent, et sont du même dessin que chez la *Sw. galegaefolia*. Les pédicelles des gousses, glabres, sont plus longs que les étamines persistantes.

4. **Sw. grandiflora** *R. Br.* Cette espèce, qui ne se trouve pas dans les cultures allemandes, paraît se rapprocher de la précédente. Il n'en faut chercher les caractères distinctifs que dans les proportions relatives. Les bractées sont plus courtes que les pédicelles, et les laciniures du calice, plus courtes que le tube. Chez la *Sw. Greyana*, les laciniures sont très aiguës et plus longues que le tube.

5. **Sw. Lessertiaefolia** *D. C.* Plus tendre encore que la *Sw. coronillaefolia*, cette plante se rapproche de la *Sw. Greyana* par la présence des poils, lesquels disparaissent avec le temps. La feuille se compose de 13—15 folioles, oblongues, étroites, assez obtuses; les stipules, au contraire, sont ovales. Les racèmes, portés sur des pédoncules striés, assez bien garnis de fleurs d'un beau rouge, sont quelquefois plus longs que les feuilles. Les laciniures du calice sont assez larges, et l'étendard, qui est bicalleux en quelques espèces, est chez celle-ci et la suivante écailleux. La gousse est portée sur un pédicelle très court.

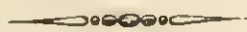
6. **Sw. Froebelii** *Reg.* Cette espèce est absolument analogue à la précédente. Elle s'en distingue en ce qu'elle n'a ordinairement que 11 ou au plus 13 folioles, oblongues aussi, qui, ayant l'extrémité recourbée, paraissent tronquées; puis, en ce que les stipules sont lancéolées; les racèmes ne portent que peu de fleurs. Les pédicelles de ces fleurs, violettes, ont à peine la longueur du calice, lequel est muni de poils couchés. L'ovaire, et sans doute aussi la gousse, sont très court-pédicellés.

7. **Sw. Osbornii** *Th. Moore.* C'est une espèce plus herbacée et plus tendre que les deux précédentes, et entièrement glabre. Les folioles, au nombre de 29—31, en sens plus opposé, plus larges, vers le milieu, de près de 1½ ligne, sont d'une longueur de 5 lignes, et un peu émarginées au sommet. Les petites stipules paraissent tronquées.

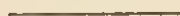
Les belles fleurs bleu-pourpres sont portées sur des pédicelles longs et grèles, soutenus par des bractées extrêmement petites; les gousses, au contraire, plus longues d'un pouce, mais à peine larges de 6 lignes, ont des pédicelles de $3\frac{1}{4}$ lignes; elles paraissent plus courtes que les étamines persistantes et ont une direction assez droite.

8. **Sw. laxa** *R. Br.* Cette espèce, qui est glabre aussi, paraît avoir beaucoup d'analogie avec la *Sw. Froebelii* et la *Sw. lessertiaefolia*, en cette particularité surtout que l'étendard ne montre à sa base aucune callosité. Les folioles sont au nombre de 13—15. Les fleurs se trouvent aux pédoncules longues, à des distances assez grandes, sur des pédicelles très courts et soutenus par des bractées subulées.
9. **Sw. phacoïdes** *Benth.* Celle-ci se distingue de toutes les autres en ce qu'elle se couche sur la terre. Elle est glabre, comme la *Sw. Greyana*. La feuille se compose de 13—15 folioles très étroites, qui paraissent tronquées. Les racèmes sont un peu plus longs que les feuilles, et ne portent que peu de fleurs. Ce qui caractérise aussi cette espèce, c'est que les gousses, court-pédicellées, sont à poils rudes.
10. **Sw. stipularis** *Ferd. Mull.* Cette espèce a la plus grande analogie avec la *Sw. phacoides*. Selon FERD. MULLER, ce sont les poils qui donnent à la plante une couleur glauque. Les feuilles, étroites, cunéiformes, émarginées au sommet, se présentent par 5 ou 6 paires, et les stipules, grandes, triangulaires, sont peu, mais fortement dentées. Le racème ne porte que 6 à 9 fleurs au sommet d'un long pédoncule. Le côté dorsal du style n'est barbu qu'au sommet. Jusqu'ici la forme de la gousse est encore inconnue.
11. **Sw. tephotricha** *Ferd. Mull.* Découverte par le célèbre voyageur FERD. MULLER dans l'intérieur de la Nouvelle-Hollande méridionale, cette espèce donne une petite plante d'environ $\frac{1}{2}$ à 1 pied de hauteur, à plusieurs tiges, naissant en même temps que la racine. Les folioles, en 5—9 paires, oblongues, cunéiformes, presque longues d'un pouce sur seulement 2 à 3 lignes de largeur, sont couvertes de poils glauques couchés. Les stipules, triangulaires, lancéolées, sont acuminées. Les fleurs, de couleur rose-foncé, deviennent, pendant la floraison, presque rouges. Le calice est garni à la fois de poils verts et rudes, et de poils blancs et frisés. Le côté dorsal du style est aussi pourvu de poils longs. L'ovaire, tomenteux, est sessile. Comme chez l'espèce précédente, on ne connaît pas encore la gousse de cette plante.

12. **Sw. microphylla** *Asa Gr.* Très petite plante, presque entièrement glabre. Les feuilles sont posées en 6—12 paires de folioles, obcordiformes, cunéiformes vers la base. Elles sont moins longues que les racèmes, lesquels sont riches en fleurs. Les gousses, ovales et courbées, sont glabres et coriaces.



MULTIPLICATION DES CYCLAMEN PAR BOUTURE.



Dans le n°. 1 du *Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture de Paris*, M. PELÉ appelle l'attention sur un mode de multiplication des *Cyclamen* par bouture, qui nous paraît assez important, aujourd'hui surtout que le goût se porte de plus en plus vers ces jolies plantes, dont la culture des graines présente, d'ailleurs, bien des difficultés, attendu le peu de graines qu'on en peut récolter et la perte de temps qu'elle occasionne.

L'opération que pratique M. PELÉ, paraît devoir être recommandée et pour sa simplicité et pour la certitude d'un bon résultat. Elle n'exige, dit-il, que de l'attention sur ce point que l'enlèvement des boutures n'endommage pas le tubercule sur lequel on les prend. M. PELÉ détache, isolément, chaque feuille tout entière avec le pétiole, à l'extrémité inférieure duquel on laisse tenir un très petit fragment du tubercule-mère, ce qui est une sorte de talon qui doit servir de point de départ des racines. M. P. avait pratiqué sa méthode le 15 janvier et le 28 octobre de l'année précédente sans voir aucune différence dans la facilité de la reprise; cependant, déjà en janvier il montrait à la Société des plantes bien enracinées de *Cyclamen persicum* MILL et *C. Coum.* W., boutures du mois d'octobre 1857. Ces boutures ayant été placées sur une tablette dans une serre chaude, M. P. en a perdu environ un quart; mais, en mettant ces boutures sous cloche, et à la faveur d'un peu de chaleur, il n'en a plus perdu une seule.



TROIS NOUVELLES VARIÉTÉS DE PYRETHRUM ROSEUM.

En faisant mention de ces trois belles variétés obtenues par M. H. J. BEDINGHAUS de Nimy, près de Mons, nous appellerons d'abord l'attention des amateurs sur le riche catalogue publié, en janvier 1858, par cet habile horticulteur. C'est la première fois que M. BEDINGHAUS nous a fait parvenir son catalogue, et nous nous empressons de reconnaître que l'envoi de cette notice nous a été d'autant plus agréable qu'elle renferme une spécialité de plantes dont nous avons en vain cherché jusqu'ici une énumération si complète. La notice est riche en espèces et le choix des plantes est exquis. C'est aux plantes vivaces de pleine terre que M. BEDINGHAUS paraît particulièrement se vouer.

« Des plantes vivaces! » diront quelques lecteurs, et ils passeront outre. Loin de nous, dirons-nous aussitôt, l'idée de vouloir imposer un goût quelconque aux amateurs; mais il nous faut écrire pour tous, et nous devons tenir compte que si ces plantes sont souvent méconnues, elles ne sont pas moins estimées d'une grande partie des amateurs de belles plantes. Il y a certainement bien des personnes qui, ou peu disposées à conserver des plantes de serre, ou ne les estimant pas à leur valeur, recherchent et recueillent avec joie les plantes vivaces. Et, en effet, elles méritent bien d'être estimées plus généralement. S'il est vrai, toutefois, que le nom de beau ne doive être accordé qu'à ce qui n'est à obtenir qu'à grands frais et à conserver qu'avec peine: et qu'il n'y ait de plantes intéressantes que celles qui ont le mérite de la rareté, les plantes dont nous voulons parler doivent alors être rejetées, car elles se répandent bientôt. Mais ce paradoxe est condamné par tout véritable amateur, spécialement par quiconque a de vastes terrains à sa disposition, et généralement par tous ceux qui aiment à se voir entourés, en été, de fleurs souvent si éclatantes qu'elles peuvent non seulement rivaliser avec beaucoup d'espèces de plantes de serre qu'on ne parvient à se procurer qu'à un prix exorbitant, mais encore remporter parfois le prix de beauté. Inutile de dire que nous aimons les plantes de serre et que les plantes ou nouvelles ou rares, ou très difficiles à conserver même en serre chaude de la meilleure construction, ont aussi pour nous leur prestige, et que nous ne nous épargnons aucune peine et ne nous donnons aucun repos avant de les voir dans nos serres:

mais pourquoi n'aurions-nous pas aussi notre passion pour des plantes qui font le plus bel ornement du jardin proprement dit? Nous sommes donc heureux d'avoir l'occasion de contribuer à encourager ceux de nos lecteurs qui n'ont jusqu'ici qu'un regard de dédain pour les plantes vivaces à peupler leurs parterres de quelques espèces choisies, et nous sommes sûr que ces plantes exciteraient bientôt toute l'attention que nous réclamons en leur faveur.

Le catalogue de M. BEDINGHAUS présente environ *quinze cents* plantes vivaces! et ce n'est pas seulement au nombre, mais aussi au choix des nouveautés qu'il faut applaudir; par l'élégance du port et la beauté des fleurs beaucoup de ces espèces mériteraient pour ainsi dire une mention particulière. Nous ne saurions donc assez recommander ce catalogue à tout amateur avide de compléter ou d'enrichir ses collections.

Avec son catalogue, nous avons reçu du même horticulteur une belle planche où se trouvent figurées les trois nouvelles variétés du *Pyrethrum roseum*. Comme il est rapporté à la fin du catalogue, ces plantes ont remporté à Paris la médaille d'argent de première classe, et, à Mons, une médaille d'honneur en vermeil, grand module. Le possesseur a donné à ces trois variétés les noms de *Pyrethrum roseum flore pleno*, *Gloire de Nimy* et *Tom Pouce*.

» Le *P. roseum fl. pleno* est, dit M. BEDINGHAUS, » une magnifique variété qui atteint 2 à 3 pieds de hauteur. La tige principale et les rameaux sont dressés; les feuilles, d'un beau vert foncé et assez grandes, sont pennatifides à divisions laciniées, incisées. Les pédoncules, très-longs. portent une ample capitule à double rangée de rayons larges, longs, d'un beau rose, au dessus desquels se montrent plusieurs rangs de petits rayons roses provenant de la transformation des fleurs tubuleuses du disque en fleurs ligolées formant comme une petite couronne de languettes irrégulières chifonnées, tordues, ceignant la base du disque, bombé, de couleur d'or.

« La variété *Gloire de Nimy* présente de grandes capitules à longs rayons plats, disposés sur deux rangées et d'un carmin tellement velouté qu'il est impossible au peintre d'en traduire sur le papier la teinte exacte et surtout le brillant.

« La variété *Tom Pouce* convient spécialement pour les petits massifs Cette plante s'élève au plus de 12 à 15 centimètres et donne une douzaine de fleurs d'un riche carmin pourpre. »

Ces variétés, qui ne sont en vente que depuis le mois de septembre dernier, sont cotées aux prix suivants:

Pyrethrum roseum flore pleno . . . . 10 à 15 francs.

Gloire de Nimy	8 à 10 francs.
Tom Pouce	2,50 »

De ces belles variétés c'est principalement celle à fleurs doubles qui paraît remporter la palme. Elles sont toutes les trois figurées dans les annales de la Société impériale et centrale d'horticulture de Paris et dans le Journal d'horticulture pratique de la Belgique.



REMARQUES SUR LA CULTURE DE LA DISA GRANDIFLORA. L FIL.



Si la culture de cette plante, appelée dans la *Pescatorea* la Reine des Orchidées, a produit jusqu'ici si rarement de bons résultats qu'il serait facile de citer le peu de jardins où elle a fleuri, la cause doit en être cherchée dans l'idée fausse des conditions de la végétation naturelle d'après laquelle on l'a cultivée. Partout où la plante a fleuri, elle a bientôt péri, les fleurs n'étant que le produit d'individus indirectement introduits.

La *Disa grandiflora* est une de ces plantes dont les conditions de vie sont des plus limitées. C'est du Cap de Bonne-espérance qu'elle est originaire: elle était d'abord abondante sur le Tafelberg; mais elle y a à présent à peu près disparu; elle s'y rencontre encore à une hauteur au dessus du niveau de la mer, où, dans la saison rigoureuse, la température descend jusqu'à la gelée, tandis qu'en été, favorisé par la chaleur qui règne dans les contrées voisines, le thermomètre monte souvent à $+ 26° — + 28°$ Réaumur. Ce que l'on a maintenant conclu de cette observation, c'est que, par la réunion des exhalaisons produites par la température plus chaude d'en bas et des couches d'air plus froides d'en haut, les plantes se trouvent exposées à une atmosphère continuellement humide. C'est ainsi qu'en automne et en hiver elles sont souvent durant plusieurs semaines sous le brouillard et les nuages. La *Disa* se trouve aussi sur les bords des eaux qui, descendant du haut des montagnes, la viennent abreuver constamment d'eau froide.

Dans sa patrie la *Disa* fleurit dès que la saison chaude se fait sentir; aussitôt après, la plante meurt et se multiplie, partie en poussant directement à sa base de jeunes individus, partie en formant des turions qui deviennent aussi, encore vers l'automne, autant de jeunes plantes.

Quand on parle de la culture de la *Disa*, il est entendu qu'on suppose s'adresser à des personnes en possession de ces jeunes plantes. Un terreau de bruyère encore plein de bouts de racines, ou une terre tourbeuse mêlée de sable et d'un peu de charbon de bois, feront obtenir le meilleur résultat. On ne plante pas dans des pots trop grands, attendu qu'en retournant les pots on peut facilement voir si les racines atteignent la paroi et le fond; le cas constaté, on transplante en des pots plus grands. La plantation doit se faire en septembre ou en octobre. Durant l'été on place les pots en une serre dont les fenêtres sont ouvertes nuit et jour, ou du moins près des fenêtres, pour que la plante aspire un air frais. Si l'on peut disposer d'un lieu humide, aéré, nullement exposé aux rayons ardents du soleil, on peut alors aussi placer les pots en plein air. Les plantes se trouvent bien sous cette température jusqu'aux gelées. Tant qu'il ne gèle pas, le temps nébuleux et froid de l'automne ne peut que leur être avantageux. On doit surtout veiller à ce que les rayons du soleil ne dessèchent point l'air qui les environne; que la terre soit continuellement humectée et que l'on arrose 3—5 fois par jour, et même encore plus souvent quand l'air est très sec, et avec de l'eau de pluie ou de rivière aussi froide que possible. A l'entrée de l'hiver on place les pots en serre froide, à l'abri de la gelée; on peut alors encore, sans crainte, continuer les bains froids, car c'est principalement à cette époque que l'humidité est le plus nécessaire pour ces plantes. On fera même bien de placer, en outre, une soucoupe pleine d'eau sous les pots. La partie de la plante qui se montrera aux yeux ne croîtra que très peu; mais c'est aux racines qu'il faut, en ce moment, aider à se bien nourrir, car c'est de leur force que dépendra, au printemps, la floraison de la plante. Que si l'individu est alors encore trop faible pour fleurir, il ne laisse pas, cependant, de mûrir, et il paraît bientôt à sa base une autre plante qui sera de beaucoup plus forte. Pendant l'hiver la chaleur est mortelle pour la *Disa:* c'est cette température qui tue tant d'individus de l'espèce. A la fin de février ou les premiers jours de mars, c'est-à-dire dès que, toute crainte de gelée ayant disparu, le soleil commence à faire sentir ses rayons vivifiants, on éloigne la terre du dessus, autant que possible sans endommager les racines, pour la remplacer par de la terre fraîche. Puis, on place les pots dans une serre chauffée à + 10° — + 15° Réaum. Les jours clairs, la température peut encore être plus élevée. On continue l'arrosement à l'eau froide jusqu'au moment où le bouton paraît, ce qui a lieu vers la fin de mars ou le commencement d'avril. A partir de cette époque il ne faut plus humecter la plante, mais seulement avoir soin que la terre reste humide, sans danger de se

dessécher, et cela jusqu'à la fin de juin ou le commencement de juillet, alors qu'apparaissent les nouvelles plantes. Si c'est parce qu'elles étaient trop faibles que les vieilles plantes n'ont pu fleurir, je le répète, elles ne tarderont pas moins à mourir tout en donnant naissance à une autre plante de beaucoup plus forte, dont on peut, en toute certitude, espérer voir les fleurs l'année suivante, résultat qui récompensera généreusement l'horticulteur de toutes ses peines.

Cet article, écrit par M. STANGE, que nous empruntons au N°. 1 du *Hamburger Garten- und Blumenzeitung*, nous a paru être d'une importance d'autant plus grande pour la Hollande qu'il s'y trouve en plus d'une serre des exemplaires de cette Orchidée. Il serait à regretter que la *Disa* restât toujours aussi rare, car c'est une des Orchidées les plus remarquables pour la grandeur et l'éclat de ses fleurs splendides.

Il nous serait impossible de traduire ici tout le plaisir que nous avons éprouvé à admirer les résultats des plus heureux en fait de culture des Orchidées obtenus par l'auteur de l'article curieux dont nous venons de donner la traduction. Ce fut pour nous une bien belle journée que celle que nous avons passée tout entière dans les serres de M, le consul SCHILLER à OVELGOENNE, près de Hambourg, confiées à la capacité d'un horticulteur qui, relativement jeune, s'est déjà acquis un précieux trésor d'expérience. M. SCHILLER, en nous faisant, il y a quelque temps, l'honneur d'une visite, nous a dit que déjà la *Disa* avait développé chez lui ses fleurs superbes. On peut avoir l'idée du résultat obtenu, par la figure de cette plante qu'il donne dans son beau catalogue rédigé par M. REICHENBACH fils, qui ne contient pas moins de 1268 espèces de cette même famille. Cette plante est aussi figurée dans la *Bot. Register*, tab. 926, et dans la *Flore des Serres*, etc., II. pl. 160.







ANTIARIS TOXICARIA *Leschen*

ANTIARIS TOXICARIA LESCH.

FAM. NAT. ARTOCARPEAE.

ETYMOL : *ANTJAR* OU *ANTSJAR*, NOM JAVANAIS.

Antiaris LESCH. Flores monoeci. Masc: Coenanthium(receptaculum s. involucrum auct.) discoideum, multiflorum, subtus squamulosum. Perianthium 4-raro 3-phyllum, praefloratione imbricatâ. Antherae 4 raro 3, subsessiles. Fem: Coenanthium turbinatum, uniflorum, squamulis velatum, cum fructu accrescens. Perianthium nullum. Ovarium coenanthio unitum, ovulo anatropo, inverso. Stylus bipartitus. Drupa carnosa, monosperma. Embryon exalbuminosum, inversum.

Arbores lactescentes. Folia alterna, brevissimè petiolata, stipulata, inaequaliter subcordato-oblonga, integerrima, repanda, aut denticulata, costato-venosa. Pedunculi axillares, lapsu foliorum laterales, subsolitarii, sursum (aut si sunt ramosi pedicelli in apicibus eorum) in discum subtus squamulosum supra floribus masculis innumeris obtectum expansi, aut veluti in cupulam quandam urceolatam clausam florem femineum intimè concretum foventem incrassati.

CHAR. SPEC. **A. toxicaria** LESCH. Foliis ovali-oblongis, obtusis sive acutiusculis, basi inaequilater cordatis, subpubescenti-scabris (junioribus denticulatis, utrinque hirsutis); pedunculis simplicibus; coenanthiis femineis turbinato-ovoideis. **A. toxicaria** LESCH. in *Annal. du Muséum d'hist. nat.* XVI. p. 459. t. 22. **Ipo** seu **Hipo** CAMELL. in RAI *Hist. Plant. App.* III. p. 87. — **Ipo** Pers. II. p. 566. — **De Macasserze Vergift- of Spatboom** VALENT. *Beschr. Amb. p.* 218. *fig.* L (procul dubio ex RUMPHII MS. tunc temporis inedito desumtum). — **Arbor Toxicaria mas. Ipo.** RUMPH. *Herb. Amb.* II. p. 263. tab. 87. — **Antshar** HORSF. in *Verh. Batav. Gen.* VII. p. 8. — **Antjar** s. **Antsjar** Javanorum, **Pohon Upas** Malaicorum, **Ipo** Macassarum et incolarum insularum Philippinarum, in quibus haec arbor etiam **Hypo** nominatur.

Habitat in *Javâ* praecipuè in orientalibus provinciis, locis fertilibus, non altis, densis nemoribus obtectis, in quibus mense Junio ineunte floret ac deinde defoliatur, post, ubi inflorescentia mascula decidit, nova rursus folia explicat. In aliis quoque insulis reperitur, veluti in *Bali*, *Celebes* et, ut verisimile est, etiam in *Timor* atque *Philippinis*, ac RUMPHIO auctore, etiam in *Borneo* et *Sumatrâ*. (BLUME, *Rumphia* I. p. 56. tab. 22, 23.)

Comme cet arbre a été introduit de nos serres dans plusieurs jardins de l'Europe, il nous a paru de circonstance d'en traiter dans notre

journal. A l'aide des planches ci-jointes, dont la première représente l'arbre en petit, et la seconde donne les analyses d'après la *Rumphia*, on sera à même de juger du port général, de l'inflorescence et des parties constituantes des fleurs de cette plante remarquable.

Voici maintenant quelques observations sur l'histoire de *l'Antiaris toxicaria* et son poison:

Il est généralement connu que plusieurs peuples féroces enduisent de poison les pointes de leurs armes afin d'en assurer les effets mortels; l'usage des flèches empoisonnées, soit à la guerre, soit à la chasse, est même assez répandu et remonte aux siècles les plus reculés. Qu'il nous suffise de rappeler, par exemple, les flèches fameuses de Philoctète et les assertions que nous transmet l'histoire sur les traits empoisonnés dont se servaient les Scythes, les Gaulois et d'autres peuples barbares de l'antiquité. De nos jours encore des peuples farouches, tels que les naturels de plusieurs contrées de l'Amérique, de l'Afrique, de l'Asie et de la Polynésie, ne reculent point devant cet affreux moyen, pour se débarrasser de leurs ennemis en portant à l'aide de flèches un poison rapide dans leurs veines. D'autres substances fournissent à d'autres pays des venins pour faire atteindre le même but. Le poison végétal dont se servent les habitants de l'Archipel des Indes est connu sous le nom d'*Ipo* ou d'*Upas.* Découvrir quelles étaient les plantes dont on le préparait, c'était une question qui devait vivement intéresser quiconque en avait jamais entendu parler; et pourtant, malgré les fréquentes relations établies entre l'Europe et les Indes Orientales, ce secret funeste devait nous échapper bien longtemps. Les voyageurs Européens qui visitaient ces pays lointains et entendaient débiter, au sujet de l'*Upas,* les contes populaires ornés et exagérés à la manière des habitants de l'Orient, les recueillaient et les répétaient devant leurs compatriotes, et devant tout le monde civilisé. Bien qu'on n'écoutât point sans méfiance toutes les fables et tous les récits invraisemblables qu'ils se plaisaient à nous conter, on ne pouvait pourtant pas refuser une foi quelconque à ce que nous communiquaient des auteurs, du reste recommandables, avec des détails exacts et authentiques sur mainte chose merveilleuse et jusqu'alors peu connue qu'ils rapportaient de leurs voyages.

Le célèbre KAEMPFER, par exemple, quand il parle *du venin de Macas-*

sar [1]), s'exprime à peu près en ces termes: C'est un suc laiteux et gras, qu'on recueille, au moment où il vient d'être récemment blessé, d'un certain arbre qui croît dans les lieux les plus profonds des forêts de l'Ile de Célèbes, surtout dans la province de Turasia, et que les indigènes appellent *Ipo*, les Malais et les Javanais *Upà*. Ceux qui recueillent ce suc s'exposent à de grands périls, attendu qu'il est bien difficile et bien dangereux de s'approcher de cet arbre maudit. Aussi n'est-ce que de loin qu'on ose le blesser, et encore, si le vent souffle de l'arbre vers ceux qui veulent en recueillir le suc, les hommes tombent morts à l'instant; tel est aussi le sort des oiseaux qui volent par dessus l'arbre récemment blessé. On comprend qu'on ait songé à employer pour recueillir le suc de l'*Ipo* des malfaiteurs condamnés à mort, et que l'on ne croie pas les payer trop cher en leur accordant leur grâce quand ils ont réussi; tombés ainsi de Charybde en Scylla, ces malheureux usent de beaucoup de prudence et de précautions dans l'accomplissement de la tâche qui leur est imposée. Pour s'approcher de l'arbre, ils s'arment d'un long morceau de *Bambuse*, à pointe aiguë, à l'aide de laquelle, placés eux-mêmes aussi loin que possible de l'arbre redouté, ils le blessent et recueillent autant de liqueur que l'entre-noeud supérieur de leur *Bambuse* peut en contenir; puis, ayant soin d'avoir le vent contraire, ils s'échappent avec leur butin; ils le vident dans des vases de verre, pour l'offrir ensuite au roi comme rançon de leur vie. C'est, dit KAEMPFER, ce que m'ont raconté les habitants de Célèbes, qu'on appelle aujourd'hui *Macassariens*; mais comment compter sur la véracité d'un conte qu'on tient des habitants de l'Asie, où tous les récits sont compliqués de fables? — Au reste d'autres ont constaté, augmenté et exagéré les faits que KAEMPFER avait racontés, et auxquels il n'ajoutait lui-même que peu de foi.

Le grand RUMP (Rumphius), à qui nous devons tant de détails intéressants sur la végétation de l'Archipel Indien, nous a donné aussi quelques contes à propos de l'arbre qui fournit l'*Upas* [2]), et qu'il appelle *Arbor Toxicaria, Ipo, Macassarsche Giftboom* ou *Spattenboom*. Voici, entre autres assertions, ce qu'il en dit: La forme de cet arbre est peu connue, car la nature, en sa prudence, a placé ce végétal perfide loin des habitations de l'homme, dans des contrées de montagnes et dans

---

[1]) Voyez: *Amoenitates Exoticae* p. 575.

[2]) Voyez: *Herbarium Amboinense*. II. p. 263; tab. 87.

des déserts où les habitants de la côte ne peuvent pas facilement parvenir. Ceux-ci reçoivent le poison des montagnards, qui ne peuvent ou ne veulent pas indiquer la figure de l'arbre. Sous cet arbre et jusqu'à un jet de pierre à l'entour il ne croît aucune plante; le sol y est aride et comme brûlé; l'air jusqu'à un certain rayon de l'arbre est tellement empoisonné que les oiseaux qui se hasardent sur ses branches pour s'y reposer, sont bientôt pris de vertiges et tombent morts; tout ce que les exhalaisons de cet arbre peuvent atteindre, doit périr. Au reste, l'instinct enseigne à l'animal de ne point passer trop près de cet arbre, et à l'oiseau de ne point voltiger au dessus. L'homme n'ose s'en approcher sans avoir pris soin de s'envelopper de toiles la tête, les bras et les jambes; sans cette précaution, on éprouve bientôt un picotement dans les membres, qui finissent par s'engourdir et devenir insensibles. Si des gouttes vous tombent des feuilles sur le corps, il y aura gonflement; à moins de vouloir s'exposer à perdre les cheveux, il faut bien se garder de se placer sous son ombre, la tête découverte. Il paraît que la mort a choisi sa demeure auprès de cet arbre, où n'habite aucun être animé, si ce n'est le serpent ou le basilique, dont l'haleine empoisonne l'homme et les oiseaux. La patrie de cet arbre est Célèbes, la fatale patrie de tout venin. Mais quittons RUMPHIUS, quant aux autres particularités très bizarres qu'il raconte encore aux dépens de l'arbre toxicaire et de son poison. RUMPHIUS, d'ailleurs, n'avait jamais vu l'arbre toxicaire, qui ne croît pas dans les Moluques; les branches qu'il a figurées, il les avait reçues de Macassar; elles étaient, dit-il, encore si efficaces à leur arrivée, qu'en portant la main dans la Bambuse qui les renfermait, on sentait un picotement semblable à la sensation qu'éprouvent les membres gelés, au moment où reparaît la chaleur qui y ramène la vie et le mouvement. RUMPHIUS a figuré sur sa planche un fruit qu'on lui avait envoyé, en l'assurant que c'était bien celui de l'arbre toxicaire; la vérité, c'est que ce fruit n'était là nullement à sa place.

Si l'on ne peut nier que KAEMPFER, RUMPHIUS et autres, en répétant dans leurs écrits les narrations fabuleuses et exagérées qu'ils avaient recueillies de la bouche des indigènes, ont répandu des idées fausses sur cette plante, personne n'a pourtant autant contribué à faire ajouter foi à ces fables qu'un certain chirurgien, nommé N. P. FOERSCH. Au service de la Compagnie des Indes Hollandaise, cet employé avait séjourné en 1773 et 1774 à Java, où il avait, disait-il, observé l'arbre toxicaire; il a publié environ une dixaine d'années plus tard une brochure dans laquelle il conte avec une impudence incroyable les choses les plus fa-

buleuses et les plus absurdes sur ce sujet. Après avoir répété ce que les indigènes lui avaient raconté, ou seulement peut-être sur la foi de ce qu'avant lui d'autres en avaient rapporté, il est curieux de voir avec quel air de sincérité il semble avoir déposé dans cette brochure les résultats auxquels il aurait été conduit par une perquisition minutieuse. Il parlait si bien comme témoin oculaire que beaucoup trop de monde a cru à ses inventions, si ridicules qu'elles fussent. Inutile de dire que FOERSCH a été entièrement démasqué; ses fables, par lesquelles il avait induit l'Europe en erreur, ont été depuis longtemps réfutées par M. CHARLES COQUEBERT, dans le *Bulletin des sciences de la societé philomatique.* De peur d'abuser de l'indulgence de mes lecteurs, je n'en dirai pas plus sur les récits de FOERSCH, dont les fraudes ne méritent que le plus profond mépris.

C'est au célèbre naturaliste-voyageur français M. LESCHENAULT DE LA TOUR [1]) qu'on doit les premiers renseignements plus positifs sur les plantes dont le suc sert à préparer l'*Upas* des habitants de l'Archipel des Indes [2]). Plusieurs circonstances ont concouru à laisser les naturalistes aussi longtemps dans l'ignorance à l'égard d'un sujet qui piquait si vivement leur curiosité, celui de savoir quels étaient les végétaux, dont le suc possédait les qualités les plus dangereuses pour la vie animale. En premier lieu, ce fut la crainte des indigènes de communiquer aux Européens un secret qui les mettait en état de lutter encore avec quelque succès. On ne sait que trop, en effet, quelle est la rapide puissance de l'*Upas*, et de quelle terreur étaient saisis nos soldats à l'idée de ces traits enduits du poison redouté, qui jetaient l'épouvante avec la mort dans leurs rangs. Ce secret, d'ailleurs, n'était pas connu de tous les indigènes.

Avant que LESCHENAULT DE LA TOUR, dans son voyage vers les Terres Australes, eût abordé à Java, on n'avait guère été heureux dans les recherches pour se procurer quelques détails sur l'*Upas;* on ne pouvait réussir à faire rompre le silence que les naturels gardaient à ce sujet; instruits des fables qu'on avait répandues en Europe, ils se contentaient ou de simuler l'ignorance ou de répéter les récits absurdes de FOERSCH et

---

[1]) Voyez: *Mémoire sur le Strychnos tieute et l'Antiaris toxicaria, plantes vénéneuses de l'île de Java, avec le suc desquelles les indigènes empoisonnent leur flèches, etc.,* dans les *Annales du Muséum d'Histoire Naturelle.* Tom. XVI. Ann. 1810 p. 459.

[2]) M. DESCHAMPS, naturaliste de l'expédition commandée par le général D'ENTRECASTEAUX, a connu et observé à Java l'*Upas antiar* et l'arbre qui le fournit; il en a donné une notice dans le premier volume des *Annales des Voyages.* L'auteur est exact en ce qu'il dit, mais on regrette qu'il soit resté si sobre quant aux détails.

autres. Quoi qu'il en soit, nous sommes porté à croire que toutes les enquêtes n'ont pas été instituées d'une manière assez sérieuse; qu'on se consolait souvent en pensant à l'impossibilité de découvrir ce secret, dès qu'on n'apprenait à Batavia, à Samarang ou autres places capitales de la côte, rien de plus positif sur l'*Upas* que toujours les mêmes contes qu'on entendait en Europe; et que dès lors on a négligé de s'éloigner des côtes, de pénétrer plus profondément dans le pays, et de tâcher, en parlant en personne aux indigènes mêmes, d'apprendre enfin ce qu'on avait tant d'intéret à connaître. Ce qu'il y a de certain, c'est que M. LESCHENAULT, à qui M. DE JUSSIEU avait spécialement recommandé cette perquisition, n'a rien eu d'autre à faire pour réussir: et ce secret qu'on a cru si longtemps impénétrable, c'est lui qui nous l'a dévoilé.

On connaît dans l'Archipel des Indes deux espèces de poison végétal [1]), dont l'un est fourni par une liane (*Strychnos tieute* LESCH.), l'autre par un arbre, le *Pohon-Upas* ou arbre à poison des Malais; cet arbre a été nommé par M. LESCHENAULT *Antiaris toxicaria*, Antiaris d'après le nom Javanais *Antjar* ou *Antsjar*, et toxicaria par suite de ce que RUMPHIUS avait déjà employé ce nom spécifique.

En faisant de profondes incisions dans cet arbre, on obtient en abondance, comme chez plusieurs autres plantes de la famille des *Artocarpées*, une liqueur laiteuse et très visqueuse, d'un goût amer; celle qui coule du tronc est d'une couleur jaunâtre, celle des branches est plus blanchâtre; les indigènes recueillent ce suc en des Bambuses, dans lesquelles, exposé à l'air, il s'endurcit bientôt en une masse gommeuse. Cette pâte, à moins qu'on ne la conserve trop longtemps, après avoir été dissoute dans de l'eau bouillante, peut aussi bien que le suc récent servir à la préparation du venin. La préparation est problablement différente chez les naturels des îles diverses de l'Archipel Indien; à Java on mêle au suc de *l'Antiaris* du poivre, des oignons, une gousse d'ail, des rhizomes de *Zingiberacées*, tels que de *Kaempferia Galanga*, de *Zingiber Cassumunar*, etc.; puis, on enfonce précipitamment dans ce mélange une à une des graines de *Capsicum fruticosum*. Chaque graine occasionne une légère fermentation et remonte à la surface, d'où on la retire pour y en substituer une autre; quand les graines de *Capsicum* n'excitent plus de fermentation, le poison est préparé. Toutefois, sans l'addition de toutes ces substances, le suc de *l'Antiaris* n'exerce pas moins un effet mortel sur la vie animale; la préparation ne doit qu'un peu accélérer l'effet du

---

[1]) De même que le mot *Ipo*, le mot Malais *Upas* signifie *poison*.

poison dans les parties du corps qui ne possèdent pas beaucoup de vaisseaux absorbants; il est donc vraisemblable que ces substances, entremêlées au suc de l'arbre toxicaire, aideront ici à son absorption.

Outre l'usage qu'ils font de l'*Upas* pour empoisonner leurs armes de guerre, les indigènes s'en servent aussi souvent pour les flèches de chasse; la chair des animaux morts de traits empoisonnés peut, cependant, être mangée sans aucun danger, pourvu qu'on prenne la précaution d'exstirper la partie frappée. On mêle aussi à l'*Upas* du riz ou d'autres aliments employés comme appât pour attrapper les animaux. Au temps où les indigènes se faisaient la guerre d'une manière assez féroce, on dit que l'*Upas* leur servait aussi à empoisonner l'eau potable, etc. On usait quelquefois de l'*Upas* pour exécuter des criminels, moyen moins atroce, par la rapidité de ses effets, que plusieurs autres qui sont en vogue chez plusieurs peuples de l'Orient, par lesquels les condamnés à mort sont tourmentés jusqu'au dernier soupir.

En 1814 M. THOMAS HORSFIELD publia ses recherches sur *l'Antiaris toxicaria* [1]; il entre, lui aussi, en des détails sur cet arbre et son poison; il a constaté les rapports que nous devons sur ce sujet à LESCHENAULT. Seulement, il prétend que le secret de l'Upas était alors généralement connu dans la partie orientale de Java.

Notre célèbre botaniste M. BLUME a donné aussi, dans sa *Rumphia*, la description et l'histoire de *l'Antiaris toxicaria*: il a constaté et enrichi les faits que nous avaient transmis surtout les écrits de LESCHENAULT et de HORSFIELD; il a tâché aussi d'expliquer l'origine des contes absurdes et exagérés qui se sont répandus à l'égard de l'arbre toxicaire, et il a démontré, avec cet esprit de perspicacité qu'il apporte dans l'étude de tous les sujets qu'il traite, comment il pourrait bien se rencontrer quelque fond de vérité dans ces fables. A la fin du chapitre sur l'*Antiaris* il donne une conclusion, fondée sur toutes les observations et expériences faites par ordre à l'égard de l'arbre toxicaire et de son poison. Il dit, entre autres renseignements:

L'arbre *Pohon-Upas* lui-même n'exerce par sa végétation aucune influence nuisible sur les plantes et les animaux, car on le trouve, le plus souvent, au milieu de forêts épaisses, entouré d'arbustes de toute espèce qui s'élèvent le long de son tronc; l'arbre est couvert de plantes parasites, et on voit sur ses branches des écureuils, des oiseaux et d'autres animaux, qui n'en ressentent aucun effet funeste. Plusieurs

---

[1]) Voyez: *An Essay on the Oopas or Poison Tree of Java,* dans les *Verhandelingen van het Bataviaansch Genootschap der Kunsten en Wetenschappen.* Tom. VII. 1814.

semences, qui ont germé dans le jardin de Buitenzorg et se sont développées en peu de temps; on en a transporté au Jardin Botanique de Leide; mais, après y avoir longtemps végété, elles ont fini par périr [1]). Les émanations du suc qui découle de l'arbre au moment où il vient d'être blessé, peuvent causer aux personnes sensibles à cette influence nuisible des tumeurs erysipeleuses, une violente démangeaison, des douleurs brûlantes aux yeux, etc. [2]). La souillure du suc agit fortement sur le corps et peut détruire la vue.

Le suc pur ou préparé, à moins qu'on ne le conserve soigneusement, perd en partie de ses propriétés mortelles; d'où il paraît que le principe vénéneux (qu'il faudrait appeler *Antiarine*) est volatile de sa nature, etc.

La manière dont les indigènes préparent le suc n'en augmente que peu ou point la force mortelle; quant à ce que l'effet des blessures par lesquelles s'introduit ce suc préparé, est un peu plus rapide pour les parties du corps qui ne possèdent, relativement, qu'un petit nombre de vaisseaux absorbants, ce n'est que l'observation du fait que le venin se répand plus rapidement dans les vaisseaux sanguins, alors que l'absorption est augmentée par la force des substances irritantes qu'on mêle au suc de l'*Antiaris toxicaria.*

Le poison de l'arbre toxicaire agit surtout sur le système vasculaire, en accumulant le sang dans le thorax; il paraît donc que le poison ab-

---

[1]) Nous ignorons jusqu'à quel point est exacte cette dernière assertion, attendu que des jardiniers qui sont attachés à cet établissement déjà depuis quarante ans, nous assurent n'y avoir jamais vu une plante de cet arbre. L'introduction proprement dite dans le jardin de Leide qui nous soit connue, aussi selon le témoignage de ces ouvriers, ne date guère que d'environ six ou sept ans, alors que M. le Professeur DE VRIESE en reçut des graines de Java, qui germèrent bientôt. Depuis, M. TEYSMANN en a envoyé plusieurs fois des plantes qui arrivaient tantôt mortes, tantôt en bon état. Voilà comment cette plante s'est répandue, quoiqu'elle reste toujours relativement assez rare, dans plusieurs autres jardins de l'Europe. H. W.

[2]) Ce que dit ici l'auteur de la *Rumphia* est d'accord avec l'observation de M. LESCHENAULT DE LA TOUR, lorsqu'il nous rapporte l. c. p. 477:

„L'arbre qui m'a fourni des échantillons de la plante de l'*Upas* que j'ai rapportés, avait plus de 100 pieds de hauteur, et son tronc environ 18 pieds de tour vers sa base. Un *Javan* que je chargeai de m'aller chercher des branches fleuries de cet arbre, fut obligé pour y monter de faire des entailles. A peine parvenu à 25 pieds, il se trouva incommodé. Il fut obligé de descendre. Il enfla et fut malade plusieurs jours, éprouvant des vertiges, des nausées et des vomissements, tandis qu'un second *Javan*, qui alla jusqu'au sommet et me rapporta ce que je désirais, ne fut nullement incommodé. Ayant ensuite fait abattre un de ces arbres, qui avait quatre pieds de tour, je me suis promené au milieu de ses branches rompues; j'ai eu les mains et même le visage couverts de la gomme-résine qui dégouttait sur moi, et je n'en ai point été incommodé; il est vrai que j'ai eu la précaution de me laver aussitôt", etc.

sorbé irrite tellement les poumons qu'une quantité de sang trop grande s'y accumule de même que dans les grands vaisseaux, et trouble l'équilibre de toutes les fonctions nécessaires à la vie.

Il semble que l'envie de vomir et le vomissement lui-même soit un effort de la nature pour chasser la cause irritante et pour remédier au trouble dans le cours normal du sang; c'est pour cette raison encore que la nature cherche à délivrer le corps du poison par la voie des intestins; or, l'expérience a appris qu'on peut employer quelquefois avec succès des vomitifs contre ce poison.

Le venin, pris intérieurement, n'a pas des suites aussi mortelles que lorsqu'il s'introduit par des blessures. Si l'on en croit RUMPHIUS, il faudrait prendre une petite pillule du poison préparé avec le suc de l'arbre toxicaire quand on souffre d'ulcères et d'exanthêmes, afin de chasser du corps par les intestins la force de la maladie. Suivant le même auteur un emplâtre de ce poison serait un antidote contre la morsure ou les piqûres de poissons où d'insectes venimeux. Toutefois, dit M. BLUME, dans la crainte de suites mortelles, il faudra employer la plus grande précaution en usant de ce poison.

M.M. LESCHENAULT, HORSFIELD et autres ont fait des expériences dans le but de connaître quel est l'effet de *l'Upas Antsjar* sur le corps animal; mais M.M. DELILLE et MAGENDIE, à qui LESCHENAULT avait donné ce poison, sont les premiers qui ont fait des expériences auxquelles on puisse attacher une valeur scientifique; plus tard M.M. ANDRAL fils, PELLETIER et CAVENTOU ont fait des expériences semblables.

Notre savant compatriote M. G. J. MULDER a publié en 1837 [1]) une brochure intitulée: »*Over het vergif van den Javaanschen Upasboom.*"

Grâce à la libéralité de M. BLUME, qui en avait apporté de Java une assez grande quantité, M. MULDER eut l'occasion de faire l'analyse de l'*Upas* dans son laboratoire.

M. MULDER fait précéder le rapport de ses expériences chimiques d'une histoire de l'*Antiaris toxicaria* et de plusieurs détails sur son poison.

L'*Upas* dont M. MULDER a fait l'analyse était le suc de l'*Antiaris* sans autre mélange; il le trouva composé des substances suivantes:

Albumine	16,14 %.
Gomme	12,34 »
Résine d'Antiar	20.93 »

---

[1]) Voyez: *Natuur- en Scheikundig Archief*, uitgegeven door G. J. MULDER en W. WENCKEBACH, jaargang 1837, 2de stuk, p. 242.

Myricine	7,02 %
Antiarine.	3,56 »
Sucre	6,51 »
Matière extractive.	33,70 »

L'*Antiarine* ou le principe propre vénéneux de l'*Upas Antsjar* n'est pas volatile; M. MULDER ne peut donc croire à ce qu'on a dit des effets nuisibles des évaporations de l'*Antiaris toxicaria*. L'*Antiarine* isolée, n'entrant pas facilement en dissolution, est moins vénéneuse que le poison auquel elle donne sa force mortelle; mais, rendue plus facile à se dissoudre, son effet devient très pernicieux et son action se manifeste en moins d'une minute; elle occasionnera des convulsions telles que n'en produit aucune maladie, mais d'aussi courte durée que véhémentes.

Quelques-unes des substances qu'on a trouvées dans l'*Upas*, telles que la matière extractive et le sucre, peuvent augmenter l'action de l'*Antiarine;* à l'aide de l'albumine le poison s'attache aux objets qu'on en couvre; la résine qu'il contient, le met à l'abri de l'influence dissolvante de l'athmosphère et de l'humidité; voilà pourquoi des flèches empoisonnées conservent leurs propriétés vénéneuses de longues années. C'est à la gomme et à la résine qu'il faut attribuer qu'une flèche dont le poison s'est très desséché, doit rester quelque temps dans une blessure avant de produire un effet fatal.

EXPLICATION DES FIGURES.

A. Feuille d'une jeune plante, vue de la surface inférieure.

B. Rameau fleurissant. — 1. Inflorescence mâle, grandeur naturelle. — 2. Coupe verticale d'un *coenanthium* masculin, un peu agrandie. — 3. Deux fleurs mâles, très agrandies. — 4. Inflorescence femelle après la fécondation, agrandie. — 5. Coupe verticale de la même.

H. VAN HALL.

Culture. Quoique l'*Antiaris toxicaria* se trouve assez bien en serre chaude ordinaire, elle prospère mieux dans la serre aux Orchidées; l'humidité qui y domine donne alors plus de développement aux feuilles, et la plante sera plus vigoureuse. Comme pour toutes les Artocarpées on pourra, en lui donnant un sol riche et en changeant de temps en temps de pots, chaque fois un peu plus grands, aider au développement des feuilles;

cependant on ne doit pas donner des pots trop grands relativement aux plantes. Malgré les meilleurs soins, pourtant, la plante ne pourra jamais être considérée comme plante d'ornement, n'ayant rien qui la distingue. Ce n'est pas moins une plante très remarquable par son histoire, et c'est bien à cela qu'elle doit d'être et de rester sans doute toujours recherchée dans toutes les collections qui ne sont pas seulement le résultat d'une mode inconstante et passagère, mais plutôt d'une passion réelle pour les plantes en général. — Multiplication par boutures.

H. W.

EXPOSITION DE BOUQUETS, ORNEMENTS DE FLEURS DE SALON, ET D'OIGNONS A FLEURS, TENUE A LA HAYE DU 9 AU 11 MARS 1858.

N'ayant été informé ni du projet ni de la date de l'exposition de bouquets, etc., tenue l'année dernière par la Société d'agriculture Hollandaise, section de La Haye et environs, nous n'avons pas eu le plaisir de la visiter. Ayant pris par hasard connaissance, dans les derniers jours, qu'on allait en faire une nouvelle cette année, nous nous sommes empressé de nous rendre à La Haye, en partie séduit par la curiosité de savoir comment une exposition pourrait réussir dans une saison encore si rude, en partie dans le but de faire part autant que possible à nos lecteurs qui n'auraient pas eu l'occasion de la visiter, des impressions qui nous y attendaient.

Sans avoir vu l'exposition de l'année dernière, il nous est bien agréable de partager la conviction que celle-ci y a encore été supérieure quant au nombre et à la beauté des produits.

C'était, à notre avis, une idée heureuse de l'administration de cette société, dont les occupations si utiles sont au dessus de nos éloges, que d'attirer de cette manière l'attention du public sur un article de luxe qui est, principalement dans cette saison, pour la plupart des horticulteurs une affaire assez importante; une exposition de cette nature ne peut être pour eux qu'un puissant encouragement à n'épargner aucune peine pour suivre d'un pas égal les variations que le goût

introduit chaque année chez les pays voisins. Certes, les bouquets ne peuvent pas plus que toutes ces charmantes fantaisies que l'esprit industrieux des hommes invente pour l'agrément de la vie, échapper à l'influence de la mode: heureusement l'inconstance, en fait d'horticulture, est un gage de progrès.

Les bouquets, avec leurs formes diverses, selon le but auquel ils sont destinés, peuvent donc bien réellement être observés maintenant comme une branche d'industie sur laquelle se porte aussi de plus en plus l'attention dans notre pays; et l'on applaudira comme nous aux efforts de la Société qui encourage si bien l'art en cette direction toute particulière, que nos horticulteurs, rivalisant de goût et d'activité, ont envoyé à l'exposition des collections nombreuses qui ont surpassé toute attente à l'époque même où l'on pouvait le moins y compter.

En fait de goût, nos horticulteurs ont en outre donné la preuve, en cette exposition, qu'ils comprennent la signification du mot bon goût; et si, en visitant d'autres expositions, on ne peut pas toujours supprimer un doute quant à l'originalité, le cas ici était prévu par l'article 11 du Programme qui disait: »des bouquets *étrangers*, c'est-à-dire qu'on pourrait évidemment reconnaître comme ayant été composés hors des Pays-Bas, seront bien exposés, mais ils ne pourront pas entrer en concours.''

Quoique nous ne pensions pas que la réponse pût être désagréable pour notre esprit de nationalité, nous n'aurons pas la témérité de soulever la question de savoir si l'on peut rencontrer en d'autres expositions des bouquets qui l'emportent sur tout ce que nous avons vu à La Haye; nous nous demanderons seulement si les bouquets qui se composent ici, peuvent satisfaire aux exigences du temps et si l'on peut y reconnaître l'avancement de l'horticulture; et, tout en soumettant notre opinion au goût de juges plus compétents, nous ne saurions hésiter à donner à notre question la réponse la plus favorable.

Nous aurions bien désiré rédiger des notes complètes sur tout ce qui attirait notre attention. Dans ce but, nous nous trouvions déjà à la salle dès l'heure de l'ouverture; mais à peine avions-nous superficiellement observé le tout, que la salle se remplit de visiteurs distingués. Bientôt après la foule s'ouvrait devant Sa Majesté LA REINE, LA REINE-MÈRE, L.L. ALTESSES ROYALES LES PRINCESSES FRÉDERIC ET MARIE, LES DUCS BERNARD et GUSTAVE, et la DUCHESSE ANNA DE SAXE WEIMAR, accompagnés d'un grand nombre de personnages éminents. On comprend que par la distance à laquelle le respect nous tenait de chaque objet, il ne nous ait guère été possible d'observer tant de produits dans toutes leurs particularités.

Les bouquets exposés par M.M. ZALME, STARKE et BOER de La Haye et

KRELAGE ET FILS de Harlem, attiraient tour à tour l'attention de tous les visiteurs, et les bouquets, guirlandes, etc., exposés par M. J. DOYEN près de Wassenaar, et composés d'immortelles cultivées dans ce pays, n'étaient pas moins admirés à bien juste titre. On devait s'arrêter également devant les magnifiques collections de Jacinthes à fleurs simples et doubles, exposées par M. H. POOLMAN MOOY de Harlem et devant une collection de tulipes simples, précoces, de M. ROSENKRANTZ ET FILS aussi de Harlem. Ces collections se mariaient parfaitement avec tout ce qui se trouvait à l'exposition. Ajoutons que l'arôme des jacinthes et des fleurs d'oranger qui s'échappait de quelques bouquets de M. ZALME, répandait dans la salle un délicieux parfum.

Bien que nous n'ayons pu considérer les bouquets en détail, il ne nous a point échappé que le choix des fleurs en était exquis.

Quiconque, après avoir lutté contre les coups de vent et la neige, entrait dans la salle, agréablement chauffée, où se trouvaient rangés avec une élégante symétrie un si grand nombre de bouquets de tout volume, de corbeilles à fleurs, etc. était saisi de la plus douce impression. Ce parfum des Jacinthes saturé des odeurs de tant d'autres fleurs vous pénétrait les sens dès l'entrée dans la salle. A l'aspect de ces fleurs éclatantes, à une époque encore si rigoureuse, il s'élevait de toutes parts un hymne de grâce en l'honneur de la Flore Néerlandaise que l'art est parvenu à faire apparaître sitôt dans sa riante et fraîche parure de printemps.

Cette justice rendue aux efforts de nos horticulteurs, disons le résultat du concours, proclamé par le jury le 9 mars.

Pour les bouquets de formes différentes, corbeilles et guirlandes à fleurs, etc. *les premiers prix* ont été remportés par M.M. W. A. ZALME, W. STARKE, D. BOER, L. L. VAN MEERBEKE de La Haye et M. J. DOYEN de Wassenaar; *les seconds prix* par M.M. W. STARKE, D. BOER, W. A. ZALME, G. C. BÖTTGER, de La Haye, M. E. H. KRELAGE ET FILS de Harlem et M. J. DOYEN de Wassenaar; *les troisièmes prix* par M. M. D. BOER, W. A. ZALME, W. STARKE, A. VAN 'T HOF, DE GROOT, W. J. H. NIEUWENHUIZEN de La Haye.

Pour les Jacinthes à fleurs simples et doubles les *premiers* et *seconds prix* ont été remportés par M. H. POLMAN MOOY de Harlem et les troisièmes prix par M. C. ZANDVLIET de Sassenheim.

Pour les tulipes simples, précoces, le *premier prix* a été décerné à M.M. J. ROSENKRANTZ ET FILS de Harlem et le *deuxième prix* à M. C. ZANDVLIET de Sassenheim.



SUR L'EMPLOI DU SPHAGNUM POUR BOUTURES.

Personne ne contestera que le premier désir que l'on forme lorsqu'on fait des boutures, c'est qu'elles prennent au plus tôt, principalement quand il est question de la multiplication de plantes nouvelles. Que de genres, pourtant, exigent plusieurs mois, même dans la chaude saison, avant que les boutures s'enracinent, quel que soit le terreau, et n'y a-t-il pas encore des genres qui résistent opiniâtrément à cette opération? — Déjà depuis quelques années on a pratiqué ici un autre moyen pour forcer ces dernières à l'obéissance. En recourant à cette méthode on épargne beaucoup de temps dans la multiplication d'un grand nombre de plantes dont le bois, même le plus jeune, est très dur. A cet effet, nous nous servons du *Sphagnum* au lieu de terreau ou de sable blanc, et nous ne connaissons presque pas d'exemple que les boutures ne s'y enracinent point.

Entre les villes de Leide et d'Amsterdam se trouve le village *Leymuiden*, situé près du canal qui coule le long des vastes champs où le lac de Harlem roulait, il n'y a encore que peu d'années, ses ondes rougeâtres. Près de ce village on trouve des étendues où l'on ne voit que quelques broussailles, ci et là dispersées sur un tapis vert. Vous y allez avec une petite nacelle; mais prenez garde en y mettant pied à terre: le sol est ici des plus trompeurs, et si vous ne connaissez pas bien la localité, vous vous serez bientôt trempé d'une manière assez désagréable.

C'est que le sol ne se compose ici que de quelques espèces de mousses, où domine le *Sphagnum acutifolium* EHRH., *Pogonatum juniperinum strictum* BR. et SCHL. et *Aulacomnium palustre* BR. et SCHL.; on comprend que cela ne constitue guère qu'un fond spongieux, fort profond. Il s'y voit, aussi dispersés, quelques arbrisseaux. La première précaution à prendre pour aborder, c'est de ne pas rester sur la même place, car on s'y affaisse aussitôt de plus en plus avec la mousse, et l'eau vous couvre à l'instant les pieds. Plusieurs plantes qui se plaisent en un sol tourbeux et marécageux y végètent en plus ou moins d'abondance. Ainsi l'*Empetrum nigrum* recouvre des distances étendues; les tiges grêles de *Vaccinium oxycoccus* montrent partout leurs fleurs délicates; toute la plaine est pour ainsi dire parsemée de la jolie *Drosera rotundifolia;* puis

on rencontre les *Vaccinium Vitis Idaea*, *Viola palustris*, *Tormentilla erecta*, etc.

Cette couche de mousse avec les restes des plantes qui y sont engloutis est d'une telle épaisseur, qu'après avoir bêché à la profondeur de plus d'un mètre nous n'avons trouvé que toujours les mêmes restes de *musci* trempé, et en peu de minutes le trou que nous avions pratiqué s'était rempli d'eau.

Ceci peut donner au lecteur une idée de la végétation des cryptogames que nous allons recommander pour milieu de culture.

Des espèces qu'on trouve ici celle qui est la plus propre pour atteindre le but en question, c'est le *Sphagnum acutifolium*. Les deux autres espèces dont nous venons de parler sont très raides au toucher; la première est, au contraire, très douce; et c'est aussi cette espèce que nous recommandons pour la culture des Orchidées. Pour l'employer comme milieu destiné à établir des boutures, il faut bien avoir soin de ne pas se servir de la couche supérieure ou vivace, mais de celle qu'on tire de plus bas; puis, on la fait bien dessécher; après cela on la frotte entre les mains jusqu'à ce qu'une grande partie tombe réduite en poussière. Cela fait, on ramasse cette poussière, qu'il faut bien humecter avant de s'en servir.

On peut aussi employer la mousse sans la dessécher, et à l'état de cohérence. Ceci cependant a un grand inconvénient. Les boutures ne s'y enracineront pas moins vite, il est vrai, mais il y aura difficulté de débrouiller les racines de la mousse, attendu que les premières sont toujours beaucoup plus tendres et plus fragiles dans ce milieu, et cassent à la moindre courbure: la main la plus prudente peut alors casser toutes les racines avant même qu'on s'en aperçoive. On comprend quel avantage il y a à frotter la mousse après l'avoir desséchée. Nul danger alors de perdre les racines tendres; en retournant le pôt, la mousse, réduite à l'etat de terreau ordinaire, se divise facilement, et laisse libre la bouture avec ses jeunes racines.

On y plante les boutures à une profondeur en proportion de leur grandeur, de 1 à 2 pouces; et, après avoir bien humecté on les couvre d'une cloche, et on les place, surtout quand la saison n'est pas encore très chaude, dans une couche chaude; la mousse reste alors constammont humide et n'a que rarement besoin d'être humectée. Par cette méthode il n'y a presque point d'espèces qui ne puissent réussir.

Les *Artocarpées*, les *Dillencacées* les *Araliacées* à bois dur, plusieurs *Sapotées*, et *Pandanées*, les espèces du genre *Fagraea*, s'enracinent indubitablement plus vite l'une que l'autre, mais souvent une espèce qui a

ordinairement besoin de deux mois pour enraciner, prend ainsi en trois semaines.

Pour la culture des plantes qui ont le bois très mou, cette méthode n'est cependant pas à recommander, attendu qu'elles courraient trop risque de pourrir en cet état continuel d'humidité. Du reste, ce n'est pas non plus pour ces dernières qu'on a besoin d'avoir recours à une méthode spéciale, la multiplication se pouvant faire naturellement assez vite.

Nous sommes loin de nous attribuer l'honneur d'avoir le premier pratiqué cette méthode. C'est à notre habile prédécesseur feu M. SCHUURMANS STEKHOVEN, qui a, déjà en 1847, communiqué aux horticulteurs le résultat de ses expériences dans le *Maandschrift voor Tuinbouw* vol. II. p. 5., que l'horticulture doit les avantages importants de cette méthode ingénieuse; et si nous avons repris ce sujet, c'est que ce moyen ne nous paraît pas être généralement connu; du moins est-il que nous l'avons vu rarement mettre en pratique.

Pour marcotter, le *sphagnum* est aussi fort à recommander, sous ce rapport surtout qu'il ne se dessèche pas facilement. Nous en obtenons les meilleurs résultats.

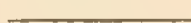
H. W.



CHELIDONIUM JAPONICUM THBG.



Cette plante, qui est cultivée dans l'Etablissement de plantes du Japon de M. VON SIEBOLD et Comp. à Leide, est de floraison printanière, à fleurs grandes et jaunes; c'est une plante qui n'atteint pas une hauteur considérable, mais elle mérite bien une place parmi les plantes d'ornement de pleine terre, distinction à laquelle ne la recommandent pas moins ses belles fleurs jaune-d'or que sa rusticité. — Dans l'extrait du catalogue raisonné du dit Etablissement, publié récemment, cette plante encore peu répandue est offerte au prix médiocre de 2 à 4 francs.





AMYGDALUS PERSICA *L. Var.* JAPONICA STELLATA.

AMYGDALUS PERSICA LINN. var. STELLATA.

FAM. NAT. AMYGDALEAE.

ETYMOL : *PÊCHER A FLEURS EN FORME D'ÉTOILE.*

L'Etablissement de M.M. VON SIEBOLD ET C_{IE}. à Leide, auquel l'horticulture doit l'introduction en Europe de tant de belles plantes du Japon, possédait au mois d'avril de cette année un *Amygdalus* qui demandait à juste titre l'attention des visiteurs.

La planche ci-jointe donnera au lecteur une idée de la plante qui nous occupe, laquelle ne sera sans doute pas autre chose qu'une variété de l'*Amygdalus Persica.* Pour n'être point doubles, ni même semi-doubles, comme les fleurs des plantes qui ont fait tout récemment leur entrée dans le monde horticole sous les noms de *A. Persica cammelliaeflora* et *flore albo-pleno*, celles de *l'Amygdalus Persica* dont il s'agit, n'en sont pas moins curieuses par leur élégance comme pour la singulière diversité des aspects sous lesquels elles se présentent.

Nous le répétons, la variété que nous proposons sous le nom de *A. Persica stellata,* n'a que les fleurs tout à fait simples; cependant, les pétales larges du pêcher commun, au nombre de cinq, comme type, paraissent pour ainsi dire s'être divisées, ici, chacune en trois pétales très étroites. Au lieu de *cinq*, on en rencontre, dans le même verticille, *quinze,* quelquefois par exeption quatorze, tout à fait libres, et les laciniures du calice, au lieu de s'être triplées, se sont redoublées; on en voit constamment dix.

Cette variété, directement introduite du Japon dans cet Etablissement de réputation européenne, ne s'y trouve encore qu'en deux exemplaires. Comme ces plantes sont assez fortes, il est probable qu'elles ne tarderont pas à être multipliées, maintenant qu'on a pu juger de la richesse des fleurs qui, après avoir apparu blanches, passent bientôt, sous l'influence de la lumière solaire, du blanc au rose et du rose au carmin: ces trois couleurs bien distinctes sur la même plante produisent un effet merveilleux.

Culture — Comme les fleurs de cette variété sont extrêmement délicates et que la plus légère gelée peut leur être fort nuisible, on aura soin, au printemps, de les couvrir la nuit; exposition au sud. — Multiplication facile par greffe, etc., comme le pêcher commun.

XIIe. EXPOSITION DE PLANTES DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE HOLLANDAISE A AMSTERDAM, DU 26 AU 30 MARS 1858.

Il y a à peine quelques jours que l'hiver est sorti de notre climat, et les rayons du soleil printanier viennent à peine de chasser la neige de nos champs, que déjà plusieurs fleurs sont appelées à s'ouvrir. *L'Eranthis*, les *Crocus*, le *Galanthus*, la *Scilla*, sensibles au premier sourire du printemps, ouvrent leurs corolles, comme pour inviter l'homme à se réjouir; et dans sa sympathie pour tout ce qui vit, l'homme s'empresse de célébrer la fête de la nature: en ouvrant ses expositions de plantes, il jouit d'avance des charmes de l'été.

Certes, ce sont les expositions tenues au printemps qui ont le plus d'attrait: premièrement l'homme, s'éveillant pour ainsi dire alors du sommeil d'hiver, se trouve plus qu'en été le coeur plein de sérénité, et c'est aussi au printemps que les plantes de serres étalent pour une grande partie toute leur beauté, témoin l'exposition d'Amsterdam.

Tous ceux qui l'ont visitée, ont applaudi à la magnifique collection d'*Azalea indica*, exposée par M. A. A. BEELAERTS VAN BLOKLAND d'Utrecht, et couronnée du premier prix. Ceux de nos lecteurs qui n'ont pas eu l'avantage de les admirer, peuvent s'en former une idée en se représentant une collection de vingt variétés offrant les plus belles plantes, presque toutes d'une force considérable, et formant, chacune isolée, un volumineux bouquet de fleurs. Cette collection, qui n'est qu'une partie de la collection entière de ces plantes dudit amateur, présente une masse de fleurs de couleurs variées si agréables à l'oeil, qu'on a peine à passer outre. Sa collection de 20 *Rhododendron arboreum*, couronnée aussi du 1er prix, contient également beaucoup de belles plantes, couvertes de fleurs et d'une variété non moins attrayante. Ces deux collections comptent, certes, parmi les premières qui ont fait la beauté de l'exposition. Ajoutons que les trois espèces d'*Acacia* de cet amateur, qui ont remporté encore la palme, ont été remarquées pour leur belle culture et l'abondance des fleurs, dont la couleur jaune contraste agréablement avec les couleurs rouge et blanc de la plupart des autres plantes.

La collection de 20 Camélias en fleur, de M. C. GLYM, horticulteur à Utrecht, laquelle a remporté le premier prix, se distingue par la grandeur des plantes, qui, pour la plupart, sont couvertes de fleurs en pyramides bien serrées, et témoignent d'une culture soignée. Le même horticulteur a exposé une collection de vingt plantes en fleur, qui a de

même remporté le premier prix. Toutes ces plantes sont d'une bonne culture et se distinguent par leur grandeur et une riche floraison. Nous citerons, comme nous paraissant mériter une mention particulière, une *Diosma capitata*, plante d'une ampleur extraordinaire et couverte de fleurs; les *Conoclinium janthinum*, *Eriostemon linifolium* et *myoporoides*, trois espèces d'*Acacia* aussi remarquables pour leur dimension que pour leur floraison; une *Brachysema acuminata*, plante cultivée avec goût, une *Aechmea distichantha*, etc. Deux collections d'*Azalea indica* du même horticulteur, auxquelles ont été adjugés un 2e et un 3e prix, et une collection de 20 *Rhododendron arboreum*, ayant remporté le 2e prix, quoique les plantes soient moins grandes que celles de la collection dont nous venons de parler, méritent bien d'être remarquées pour leur belle culture et la variété des couleurs. Outre plusieurs autres produits de cet horticulteur zélé, qui devraient être mentionnés si notre cadre nous en laissait la latitude, nous citerons, comme plantes nouvelles, une *Aralia leptophylla*, très jolie plante d'ornement, et une autre plante, d'introduction récente, de la famille des *Urticées*, la *Laportea crenulata* WEDD. C'est une plante d'un port magnifique et dont les feuilles atteignent une longueur de 0,60 à 0,70 et une largeur de 0,20 à 0,25 mètre. Quand la plante est en pleine végétation les feuilles sont couvertes de petites vessies, qui contiennent sans doute la matière brûlante dont on ne tarde pas à éprouver, pour peu qu'on touche trop rudement la feuille, les effets assez désagréables. Il n'est pas douteux que cette belle plante ne soit bientôt répandue. Elle réclame la serre chaude, où elle développe le mieux ses feuilles énormes dans un lieu chaud, humide et bien ombragé, le moindre rayon de soleil laissant une tache de brûlure sur la feuille. En hiver, elle demande moins d'humidité et plus de lumière, mais toujours une serre bien chauffée.

La collection de 20 plantes en fleur exposée par M.M. H. VAN LUNTEREN ET FILS, horticulteurs à Utrecht, et couronnée du 2e prix, nous présente aussi plusieurs plantes remarquables pour la culture ou les fleurs. Citons en premier lieu une belle plante de l'*Immatophyllum miniatum* (*Clivia*) en fleur, puis des *Eriostemon buxifolium*, *Diosma capitata*, *Banksia Cunninghamii*, *Pultenaea subumbellata*, *Boronia polygalaefolia*, etc. qui témoignent aussi d'une bonne culture; et n'oublions pas une très jolie plante de *Tremandra verticillata*, de culture gracieuse et en pleine fleur.

Deux collections de fougères exposées par M. J. A. WILLINK WZN. d'Amsterdam, et couronnées du 1er et du 2e prix, attiraient l'attention de chaque visiteur par l'élégance de leur port et la gaieté de leur verdure. C'est avec un zèle infatigable que cet amateur s'applique à la culture de ces plantes; il en possède maintenant une collection bien remarquable, non

seulement par ses espèces et leur nombre, mais bien plus encore pai leur développement vigoureux. En admirant, parmi les plantes qui formaient les deux collections exposées, l'*Acrostichum inaequale*, les *Angiopteris pruinosa* et les *A. spec.* les *Cibotium glaucescens*, et *Schiedei*, *Chnoophora elegans*, *Gymnogramme tartarea*, *Hemitelia integrifolia*, *Hypolepis Dicksonioides*, *Oleandra nodosa* et *hirtella*, etc., on n'a encore qu'une faible idée de la collection même, qui compte plusieurs espèces rares de superbes individus.

Le même amateur, qui possède une collection d'Orchidées non moins belle, en avait exposé dix espèces, qui ont remporté le 2e prix. Nous y avons rencontré, entr'autres plantes bien distinguées, un *Uropedium Lindenii* à quatre fleurs. Cette plante attirait l'attention de tout le monde par les longues queues qui terminent les pétales et qui donnent à la fleur un aspect bien rare. M. WILLINK avait aussi exposé une plante de la belle *Pogonia discolor* dont nous avons parlé dans la 1e livraison de cette année de notre Journal (p. 6.) Il est donc inutile d'y revenir. La feuille, qui n'avait pas encore atteint toute sa grandeur, faisait cependant comprendre sa beauté; aussi le jury a-t-il destiné un prix à cette charmante Orchidée. Nous rencontrons encore du même amateur trois espèces d'*Anaectochilus*, qui, par leur fraîcheur et l'ampleur des feuilles, méritent ici, à juste titre, une mention honorable.

Une troisième collection de vingt plantes en fleur, qui a remporté le 3e prix, était exposée par M. J. MEULMAN d'Amsterdam. Cette collection, qui était en partie dispersée dans les salles pour aider à la décoration, demandait toute notre attention, et, entre autres plantes, surtout les *Chamaedorea elongata* et *Martiana*, *Wallichia caryotoides Musa coccinea*, en fleur; puis une plante de grandeur extraordinaire de *Maranta* (*Phrynium*) *sanguinea*. — Nous avons encore rencontré de cet amateur, outre plusieurs autres plantes, une collection de plantes d'ornement ayant remporté le 1er prix, parmi lesquelles un *Agave hystrix*, *stricta* et *filifera*, un *Yucca quadricolor* et un *Dasylirium junceum*, qui commandaient l'attention par leur belle forme, à présent surtout que l'intérêt des amateurs se porte spécialement sur ces plantes, d'autant plus que plusieurs d'entr'elles sont relativement rares.

La collection d'Orchidées du même amateur, couronnée du premier prix pour ce genre, se distingue en premier lieu par une plante assez forte de *Phalaenopsis amabilis*, présentant deux scapes à fleurs; il s'y trouvait aussi un beau pied de *Coelia Baueriana*, plante chez laquelle la multitude supplée à la beauté des fleurs. Les *Cymbidium aloëfolium*, *Oncidium sphacelatum* étaient représentés par des plantes assez fortes; on remarquait aussi un *Cypripedium villosum;* malheureusement, la fleur en était flétrie.

Trois espèces d'*Anaectochilus* et une collection d'Araliacées, exposées

par nous-même, remportaient, les premiers le prix promis, la deuxième un prix disponible. En Araliacées, nous avions envoyé la *Fatsia japonica* Dcne et Planch., la véritable *Aralia japonica* de Thunberg, espèce essentiellement différente, à plusieurs égards, de la plante qui s'est répandue depuis deux années sous ce nom dans le commerce. C'est une plante d'un port superbe, qui a fleuri l'hiver passé et sera prochainement figurée dans ce journal. Puis, il se trouvait une *Paratropia tomentosa* Miq. (*Sciadophyllum farinosum* Bl.); une Araliacée de premier rang, de serre chaude, plante qui a été introduite, il y a trois ans, dans le Jardin de Leide, et qui se rencontre dans quelques jardins de l'étranger sous le synonyme de *Sciadophyllum farinosum;* ensuite une *Paratropia parasitica*, Hort. Lugd. Bat. (non Miq.) plante d'un feuillage très vigoureux, dont cependant la tige ne croît que très lentement. C'est une espèce différente de toutes les autres et qui mérite bien son nom de plante d'ornement. Originaire de Java, elle ne se trouve encore que dans peu de Jardins européens. Ce n'est qu'au hasard que le Jardin de Leide en doit l'introduction. Un petit morceau de racine se trouvait sur un morceau de bois entre celles d'un *Lycopodium Phlegmaria*, ce qui bientôt donnait naissance à une jeune plante, qui, après avoir été placée dans un pot, développait déjà la première année des feuilles qui nous donnaient une idée de sa beauté. Il y avait aussi une *Aralia* (Fatsia?) *mitsde* SIEB., espèce japonaise qui n'est pas encore répandue, et jusqu'ici non plus reproduite par la multiplication.

Les collections autour desquelles se portait continuellement le plus de monde, c'étaient les *Jacinthes*, les *Tulipes* et les *Amaryllis*, et ce sont toujours les horticulteurs d'Harlem ou de ses environs qui viennent embellir les expositions de ces superbes fleurs, auxquelles elles doivent souvent une bien grande part de leur réputation. Et si Harlem possède, pour la culture de ces bulbes, une renommée incontestable non seulement en Europe, mais dans tout le monde civilisé, grâce aux horticulteurs qui se vouent à leur culture avec un zèle infatigable, rivalisant toujours d'efforts pour conserver le lustre que cette ville a acquis, déjà depuis des centaines d'années, leur gloire en cette partie ne paraît pas devoir jamais leur être disputée.

S'il en fallait encore une preuve, l'exposition d'Amsterdam la donnerait, et des plus complètes. Les parfums que répandaient les Jacinthes, annonçaient au visiteur, dès l'entrée en l'une des salles, la présence de ces jolies fleurs.

Nous ne nous aventurerons pas à entrer en des détails superflus sur les collections exposées, ni à préférer telle ou telle collection à telle ou telle autre. Qu'il nous suffise de dire que pour les *Jacinthes à fleurs*

simples le 1er prix a été remporté par M.M. J. ROSENKRANTZ ET FILS, le 2e prix par M.M. A. C. VAN EEDEN ET CIE; pour les *Jacinthes à fleurs doubles*, le 1er prix par M.M. A. C. VAN EEDEN ET CIE, le 2e prix par M.M. A. SCHERTZER ET FILS; pour les *Tulipes hâtives à fleurs simples* et à *fleurs doubles*, le prix a été accordé à la collection de M.M. J. ROSENKRANTZ ET FILS, tous horticulteurs d'Harlem. M.M. N. SCHERTZER ET FILS, qui ont une réputation bien méritée pour la culture des *Amaryllis*, et qui possèdent de ces bulbes une collection d'élite, ont remporté pour ces plantes le 1er prix.

Une collection de vingt plantes en fleur de M. J. C. KROOK, horticulteur à Amsterdam, auquel a été accordé le 4e prix, et une collection de Camélias de M. P. H. VAN GELDER de Wormerveer, qui a remporté le 3e prix, contiennent de bonnes plantes; la dernière offrait des individus d'une force considérable: il était fâcheux que la floraison en fût en partie passée. Un pied de *Musa Cavendishii*, de M. F. VAN OUDERMEULEN d'Amsterdam, montrait un fort racème de fruits. M. W. BENDERS d'Oost-Kapelle avait envoyé une jolie plante en fleur de *Telopea speciosissima;* vu la rareté relative des bonnes plantes de cette espèce, celle-ci attirait non seulement l'attention des amateurs des Protéacées, mais aussi celle des amateurs de fleurs en général.

Pour ne pas donner une trop grande étendue à cet article, nous passons sous silence les corbeilles, les ornements de jardin, etc. etc., produits curieux qui ont valu à plusieurs exposants des prix bien mérités. Arrêtons-nous encore un moment à une collection de Cactées exposée par M. DE JONGE VAN ELLEMEET d'Oost-Kapelle en Zélande. Cette collection, à laquelle a été accordé un prix extraordinaire comme *collection scientifique,* nous a paru digne à double titre de cette distinction. C'est bien en effet la première collection de cette nature que nous ayons vue non seulement si complète, mais en exemplaires d'une force si extraordinaire.

Aujourd'hui que l'intérêt qui s'attache aux Cactées, relevé naguère avec tant d'ardeur, paraît s'affaiblir dans notre pays, c'est un bonheur pour les hommes de la science de voir qu'il se rencontre un amateur animé du désir de les recueillir; et comme le zèle ici n'émane pas du goût d'un jour, mais de la noble passion pour ces plantes inspirée par l'amour de la science elle-même, on peut se féliciter d'avance de voir encore s'enrichir cette précieuse collection.

Un coup d'oeil dans les quatre premières pages du catalogue donne la preuve d'une classification réellement scientifique, et pour donner une idée des plantes exposées, qui, au nombre de 203 espèces déterminées et 2 indéterminées, ne sont encore qu'une partie de la collection, nous

donnons, d'après ce catalogue, les dimensions de quelques espèces. Ainsi, il se trouvait à l'exposition une *Mamillaria bicolor cristata* S. D. (*M. daedalea* Hort) d'une circonférence de 67 centimètres; une *Mam. nivea* var. Wendl., d'une circonférence de 129 cent. et d'une hauteur de 19 cent.; une *Mam. polythele* Mart. var. *quadrispina*, d'une circonf. de 44 cent., hauteur 60 cent.; un *Echinocactus electracanthus* Lem. d'une circonf. de 86 cent. et d'une hauteur de 21 cent.; un *Echinoc. ornatus* DC. (*E. holopterus* MIQ.), espèce superbe, d'une hauteur de 9 centim.; un *Echinoc. cornigerus* var. circonf. 71 cent. hauteur 11 cent.; un *Echin. myriostigma* S.D. (*Astrophytum* Lem.) d'une circonfér. de 46 et d'une hauteur de 30 centim.! un *Echin. scopa candida* d'une hauteur de 19 cent.; un *Echinoc. ceratistes* de 68 cent. de circonf. et d'une hauteur de 23 cent.; un *Ech. Monvillii* de 63 cent.; de circonf. un *Ech. hybogonus* S.D. de 61 cent. de circonf. et de 17 cent. de hauteur; un *Echinopsis Eyriesi* Zucc. d'une circonf. de 60 et d'une hauteur de 44 cent.; un *Pilocereus senilis* de 71 cent. de hauteur. — Toutes les autres plantes étaient relativement aussi amples: quoique la collection exposée se composât d'une grande partie d'espèces extrêmement rares, on n'y voyait qu'un très petit nombre de petites plantes.

La tribu des MELOCACTEAE était représentée par 4 genres, en 57 espèces, dans l'ordre suivant;

I. ANHALONIUM esp. 1. — II. PELECYPHORA esp. 1. — III. MAMILLARIA, représentée en 11 divisions: *longimammae*, esp. 1, *crinitae*, esp. 4; *polyacanthae*, esp. 4; *setosae* (A. leucacanthae, esp. 5; B. heterochlorae, esp. 6; C. chrysacanthae, esp. 7); *stelligerae*, esp. 4; *centrispinae*, esp. 3; *conothelae*, esp. 3; *angulosae* (A. tetragonae, esp. 3; B. polyedrae, esp. 4; C. *macrothelae*, esp. 2); *phymotothelae*, esp. 2; *glanduliferae*, esp. 2; *aulacothelae*, esp. 4; ensemble 54 espèces. — MELOCACTUS, esp. 1. — La tribu des ECHINOCACTEAE était représentée par III genres en 47 espèces dans l'ordre suivant: V. DISCOCACTUS, esp. 1. VI. MALACOCARPUS, esp. 4. VII. ECHINOCACTUS partagé en 8 divisions: *Cephaloidei*, esp. 4; *macrogoni*, esp. 4; *uncinati* (A. cornigeri, esp. 3; B. hamati, esp. 1); *asteroidei*, esp. 1; *stenogoni*, esp. 8; *microgoni*, esp. 5; *hybogoni*, esp. 13; *theloidei*, esp. 2; ensemble 41 espèces. La tribu des CEREASTREAE était représentée par VI genres en 37 espèces. VIII. LEUCHTENBERGIA, esp. 1. ECHINOPSIS, divisions: *tuberculatae*, esp. 3, *costatae*, esp. 6; *rectis*, esp. 3; X. PILOCEREUS, esp. 6. XI. CEREUS, divisions: *Echinocereus*, esp. 7; *sulcati*, esp. 2; *angulati*, esp. 5; *articulati*, esp. 2; *radicantes*, esp. 2. — La tribu des PHYLLOCACTEAE était représentée par III genres en 14 espèces: XII. PHYLLOCACTUS, divisions: *tub. brevi* esp. 1; *tub. elongato rell.*, esp. 1; *tub. praelongo*, esp. 4; ensemble 6 espèces. XIII. EPIPHYLLUM esp. 7. DISISOCACTUS *β* DISOCACTUS esp. 1. La tribu des

RHIPSALIDEAE était représentée par III genres en 14 espèces. XV. RHIPSALIS, divisions: *alatae*, esp. 4; *angulosae*, esp. 1, *teretes*, esp. 2; *articulifera*, esp. 3; ensemble 10 espèces. XVI. PFEIFFERA, esp. 1. XVII. LEPISMIUM, esp. 3.

La tribu des OPUNTIEAE était représentée par II genres en 23 espèces. XVIII. NOPALEA, esp. 2. XIX. OPUNTIA, divisions: *cruciatae*, esp. 1; *ellipticae*, esp. 8; *divaricatae*, esp. 2; *platyacanthae*, esp. 3; *glomeratae*, esp. 2; *cylindraceae*, esp. 4; *paradoxae*, esp. 1; enfin la tribu des PEIRESCIEAE était représentée par son espèce unique PEIRESCIA (PERESKIA PLUM.), divisée en *fol. carnosis*, esp. 2, *fol. plano venosis*, esp. 4.

D'après l'aperçu de cette collection et par la manière dont elle était exposée, nos lecteurs peuvent se faire une idée de sa valeur pour l'horticulteur et tout amateur quelconque. On voit que c'était pour ainsi dire un tableau animé de la division systématique que l'illustre Prince de SALM DYCK a proposée en 1849 dans son ouvrage connu: *Cactae in Horto Dyckensi cultae*, etc. Il n'y manque aucun genre, et cette collection fournit le moyen d'observer, par ses propres yeux, les formes diverses de chacun d'eux. On peut ainsi considérer, réunies en un seul point, bien des divisions et subdivisions de cette famille caractérisée du règne végétal.

Ajoutons que nous trouvions encore ici 5 nouvelles espèces; un *Echinocactus*, un *Melocactus* et trois *Opuntiae*, décrites récemment par M. le Professeur F. A. W. MIQUEL [1]), dont nous croyons devoir faire suivre ici la diagnostique:

1. **Melocactus Ellemeetii.** MIQ. Depresso-ovoideus 10- costatus laete viridis, cephalio parvo depresso; costae sinubus latis diremtae, validae, acie irregulariter crenato-undatae, lateribus sulcato-plicatae; areolae subdensae (7 in quavis costâ) parvulae orbiculares, juniores albo-tomentosae mox glabrescentes; spinae breviusculae subconformes compresso-teretes, radiantes 7—8 erecto-patentes, quarum 3 inferiores paullo longiores (harum media 3 lin. longa), laterales horizontales, 3 raro 2 superiores omnibus breviores, centralis lateralibus conformis paullo brevior erecta, omnes rore detergibili cinereo-albidae apice nigrescenti-fuscae, cephalii setae laete purpureae, flores parvuli rosei. Ex affinitate *M. Miquellii*, sed staturâ minor, charactere distinctissimus. — Collectus fuit prope Bahiam Brasiliae.

2. **Echinocactus Ellemeetii.** MIQ. Depresso-globosus, vertice concaviusculo parce lanatus, costis 13 dextrorsum obliquis crassis sinu su-

---

[1]) Nederl. Kruidk. Archief tom. IV, p. 336.



ANTIARIS TOXICARIA *Leschen*

perne acuto inferne applanato diremtis, lateribus sulcatis, acie supra singulam areolam galeae ad instar tumefactis, infra areolam inter 2 spinas inferiores papillâ sphaericâ auctis, areolae subconfertae, juniores griseo-lanatae mox glabrae, ovales sursum depresso-continuatae, spinae 5 dissimiles radiantes, centralis nulla, nascentes purpureae, dein cinerascentes sensim nigrescentes transverse striatae, maxima leviter arcuata pollice paulo longior, reliquae praesertim infimae fere duplo breviores. — Inter Stenogonos pertinere videtur, e Mexico probabiliter reportatus. — Specimen suppetens tripollicare.

3. **Opuntia Galeottii.** DE SMETT MSS. Ramosa stricta; ramuli cylindrici laeves, vix tuberculis exarati; areolae densae pilis longis crispulis hirtae, spinae tenuissimae plures albidae inaequales; folia diutius persistentia trigono-teretia acuta (subtus non sulcata) semipollicaria, pilorum longitudine. — Cum seqq. e sectione cylindricarum, verisimiliter e Mexico reportata.

4. **Opuntia Ellemeetiana.** MIQ. Subarticulata; caulis cilindricus subcristatus; areolae albo-pilosulae; spinulae 3 exiles (vix visibiles); folia patensissima laxa diu persistentia succulenta pallide viridia semiteretia subtus canaliculata, elongata, bipollicaria! — Chili.

5. **Opuntia costigera.** MIQ. Ramosa, ramis basi attenuatis, valide cristatis, saturate viridibus; areolae ovales planae; spinae parvae tenues 1—5; folia diutius persistentia patentia subteretia acuta, 6 lin. longa. — Op. ramuliferae titulo communicata, probabiliter e Mexico advecta.

DES ESPÈCES DU GENRE SELAGINELLA CULTIVÉES DANS LES JARDINS.

Dans le No. 20 du *Wochenschrift fur Gärtnerei und Pflanzenkunde*, publié par M.M. KOCH et FINTELMANN à Berlin, M. LAUCHE a donné une revue des espèces du genre *Selaginella* qui se cultivent maintenant dans les Jardins de l'Europe. Comme l'auteur ajoute à son travail des indications très claires sur les synonymes nombreux, auxquels on a si souvent recours que les collections de ce genre en sont devenues un véritable chaos, nous ne courrons plus le danger de nous y perdre complètement. Voici la traduction de cet article avec ce que dit cet horticulteur distingué au sujet de la culture de ce genre de plantes et de l'usage qu'on peut

faire des diverses espèces dans la recherche des effets. Nous recommandons d'autant plus aux amateurs de suivre ses conseils, que nous avons eu le plaisir d'en voir et d'en admirer les résultats, dans les vastes et belles serres de M. AUGUSTIN près de Potsdam, qui lui sont confiées.

» Quand il s'agit de la composition, soit dans les serres chaudes, soit dans les serres froides, de beaux gazons, toujours verts, de la décoration de rochers ou de bassins, certes ce sont les *Selaginella* qui jouent le premièr rôle, par leur végétation prompte, leur multiplication rapide et leur culture légère, qualités qui les feront toujours rester supérieures à toute autre espèce quant à ce but: on sait, en outre, que la plantation peut en être pratiquée en toute saison.

On choisit de petites branches de la longueur d'un doigt, pourvues de racines; on les plante plus ou moins éloignées l'une de l'autre selon la quantité qu'on en a à sa disposition; et, si l'on a soin de les arroser doucement plusieurs fois par jour, elles reprennent en peu de temps. Elles forment alors un très beau gazon d'un vert riant, auquel on peut donner les tons les plus agréables par une combinaison quelconque d'espèces différentes.

Les *Selaginella* ont besoin d'un terreau de bois très léger, mêlé de décombres de bois, de tessons de pots et de morceaux de tourbe, avec un bon drainage. Pour les surfaces de quelque étendue, j'ai enlevé quatre pouces de terre de la surface du plan; puis j'ai fait un lit de tessons et de pierres de 2 pouces de hauteur, que j'ai étendu d'une couche du terreau dont je viens de parler.

Pour décorer des rochers dans les serres, de petites fentes suffiront pour y placer les boutures. Afin de leur assurer, dès le commencement, une humidité constante, on les mélange de *sphagnum*. En ce cas, les boutures s'enracineront entre les pierres, qu'elles couvriront bientôt sans se trouver en contact avec le moindre terreau [1]).

Pour les serres froides, et où l'on n'a que peu de surface à sa disposition pour les gazons, c'est la *Selaginella hortensis* METT. qui est principalement à recommander. Mais si la surface est plus grande, il vaut mieux se servir de la *Selaginella Martensii* SPRING. et ses variétés, parmi lesquelles la *Martensii compacta* KZE. doit être employée de préférence, cette variété réunissant et la beauté du ton et l'avantage d'une robuste végétation.

Dans les serres où l'on entretient une chaleur de 5—10° (40—50 Fahr.) ce sont les *Selaginella Apus* SPRING., et *S. decomposita* SPRING.,

[1]) L'auteur invite les lecteurs curieux de se convaincre du fait, à venir visiter les serres de la Wildparkstation près de Potsdam.

qui se recommandent pour les petits espaces, par leur humble croissance, par l'épaisseur du gazon et la vivacité des nuances.

Dans les serres chaudes on obtient aussi un bon résultat de la belle et gracieuse *Sel. ciliata* A. BR. et de la *S. denticulata*, si humble qu'elle soit; de la *S. filicina*, aussi belle que robuste; de la variable *S. serpens* SPRING., et de la *S. veticulosa* KL., à la surface inférieure argentée.

Les espèces *Breynii* SPRING., *convoluta* SPRING., *delicatissima* A. BR. sont trop sensibles pour s'en servir quant au but en question. Il vaut mieux les conserver sous cloche dans de grands pots, peu profonds.

Pour les parties de rochers dans les serres chaudes qui sont bien ombragées, on ne peut assez recommander la *Selaginella uncinata* SPRING., tant pour sa jolie couleur d'acier que pour sa croissance des plus rapides [2]). On peut en dire autant de la *S. laevigata* SPRING. Si cette espèce se rétrécit plus ou moins en hiver, elle le regagne bien au printemps. La *S. increscentifolia* ne se prête pas à être repiquée, et doit être tenue sèche en hiver.

La *S. pilifera* A. BR., belle espèce formant presque tige, prospère surtout sous cloche; de même de la *S. rigida* HORT.

La multiplication ne présente aucune difficulté. Pour les espèces à racines aëriennes, on n'a qu'à en couper des bouts et les planter en un lieu chaud et humide, où elles reprennent bientôt. Quand aux autres espèces, on en coupe des sommets d'$\frac{1}{4}$ pouce, qu'on plante dans du sable blanc lavé et qu'on place de même en lieu chaud et humide; peu de temps après elles seront enracinées.

Je m'occupe depuis quatre ans à collectionner toutes les espèces qui se trouvent dans les jardins; il s'en trouve maintenant dans les serres de M. AUGUSTIN 33 espèces.

Plusieurs des espèces mentionnées dans les divers catalogues doivent être réduites, comme synonymes. L'année passée, M. le Prof. AL. BRAUN de Berlin s'est donné la peine d'observer et de déterminer toutes celles qui se trouvent ici et dans d'autres jardins. C'est d'après les résultats que ce savant en a publiés, il n'y a encore que peu de semaines, — travail difficile, dont le monde botanique et horticole lui sera reconnaissant, — que j'ai composé cette revue des synonymes des espèces de ce genre cultivées dans les jardins. Nous renvoyons quiconque est curieux de renseignements plus complets à ce traité, qu'on trouve dans l'*Appendix du catalogue de graines du Jardin Botanique de Berlin* de l'hiver passé."

---

[1]) La serre aux Orchidées sous les soins de l'auteur, et une autre de M. BORSIG, à Moabit près de Berlin, prouvent combien cette espèce répond heureusement à cet effet.

SELAGINELLA SPRING.

1. **africana** (*Hort.*) *Al. Braun.* Vraisemblablement d'Afrique.
 alata Hort. = S. Martensii *Spring* β flaccida *Al. Braun.*
 altissima Klotsch. = S. laevigata *Spring.*
 apoda Hort. (espèce plus grosse) = S. Ludoviciana *Al. Braun.*
 apoda Hort. (espèce plus petite) = S. Apus *Spring.*
 apotheca Hort. = S. Ludoviciana *Al. Br.* ou S. sarmentosa *Al. Br.*
2. **apus** *Spring.* Amérique.
 apoda minor *Hort.*
 densa *Hort.*
 Lycopodium Apodum *L.*
 » brasiliense *Rddi.*
 arborea Hort. = S. laevigata *Spring.*
 asplenifolia Hort. = S. Martensii *Spring.* et var. compacta.
 Avilae Kl. et Karst. = S. cuspidata *Lk.* var. elongata. — *Spring.*
 brasiliensis Hort. = S. decomposita *Spring.*
3. **Breynii** *Spring.* Guiana, Brésil, Chili.
 Panamensis *Hort. Roll.*
 Poeppigiana *Hort.* non *Spring.*
 caesiae Hort. = uncinata *Spring.*
 caesia arborea Hort. = S. laevigata *Spring.*
4. **caulescens** *Spring.* Ind. Orient.
 peltata *Presl.*
 Lycopodium caulescens *Wall.*
 chinensis Hort. Lodd. = Vraisemblablement S. uncinata *Spring.*
5. **ciliata** *Al. Br.* Colombie.
 Novae Hollandiae *Spring.*
 Warszewicziana *Klotsch.* (dans les Jardins de Berlin).
 Lycopodium ciliatum *Wild.*
 » Novae Hollandiae *Swartz.*
 circinalis Hort. = S. cuspidata *Lk.*
 compacta Hort. Roll. = S. Martensii *Spring.*
6. **convoluta** *Spring.* Brésil, Guiana et Colombie. var. congesta.
 paradoxa *Hort.*
 Lycopodium convolutum *Walk. Arn.*
 » hygrometricum *Mart.*
 cordata Hort. = S. cuspidata *Spring.* var. elongata.
 cordifolia Hort. = S. cuspidata *Spring.* var. elongata.
7. **cuspidata** *Spring.* Mexique et Colombie.

pallescens *Klotsch.*
tamariscina *Hort.*
Lycopodium circinale *Cham.* et *Schld.*
» cuspidatum *Lk.*
» pallescens *Presl.*

8. **cuspidata** *Spring.* var. **elongata** *Spring.* Indes occid.
Avilae *Kl.* et *Karst.*
cordata *Hort.*
cordifolia *Hort.*
sulcangula *Spring.*

Danielsiana Hort. = S. Martensii *Spring.* var. compacta.
decomposita Hort. et ? Spring. = Martensii *Spring.*
decomposita Hort. *Ber.* = S. Apus *Spring.*

9. **delicatissima** (*Hort.*) *Al. Br.* Patrie inconnu.

densa Hort. = S. Apus *Spring.*

10. **denticulata** *Lk.* Eur. merid., Iles Canar., Syrië.
obtusa *Hort.*
Lycopodium denticulatum *L.*

denticulata Hort. non *Lk.* et *Spring.* = hortensis *Mitt.*
dichrous et *dichrus* *Hort.* — S. filicina *Spring.*

11. **erythropus** *Spring.* Brésil, Chili et Colombie.
Lycopodium erythropus *Mart.*
» umbrosum *Lem.*

12. **filicina** *Spring.* Colombie et Pérou.
dichrous et dichrus *Hort.*
haematodes *Klotsch.*
Karsteniana *Klotsch.*

flabellaris Hort. = S. flabellata *Spring.*

13. **flabellata** *Spring.* Ind. occid., Colombie, Pérou et ? Philipp.
flabellaris *Hort.*
Lycopodium flabellatum *L.*

flexuosa Spring. = S. Martensii *Spring.* var. flexuosa *Kze.*

14. **Galeotti** *Spring.* Amér. centr. et Colombie.
Schottii *Hort.*
suavis *Klotsch.*
Lycopodium fruticulosum *Mart.* et *Gal.*
» stoloniferum *Mart.* et *Gal.*

15. **helvetica** *Lk.* Alp. Eur. Caucase, Asie min.
Lycopodium helveticum *L.*
» radicans *Schrank.*

16. **hortensis** *Mett.* ? Sicile, ? Madure et ? Afr. mérid.
denticulata *Hort.* non *Lk.* et *Spring.*
pectinata *Hort. v. Houtte.*
Lycopodium Kraussianum *Kze* (en partie).
Hooybrenkii Hort. = S. Martensii *Spring.* var. divaricata *Kze.*
Huegelii Hort. = Martensii *Spring.* var. compacta.
jamaicensis Hort. = S. serpens *Spring.*
17. **inaequalifolia** *Spring.* Ind. or. Java.
Lycopodium inaequalifolium *Hook* et *Grev.*
18. **increscentifolia** *Spring.* Colombie et Pérou.
interrupta A. Br. in Hort. = S. sarmentosa *A. Br.*
Karsteniana Klotsch. = S. filicina *Spring.*
19. **laevigata** *Spring.* Ind. orient. et Amér. trop.
altissima *Klotsch.*
arborea *Hort.*
caesia arborea *Hort.*
Lycopodium caesium arboreum *Hort.*
» laevigatum *Willd.*
» plumosum *L.* et *Sw.*
» Willdenowii *Desv.*
lepidophylla Hort. = S. pilifera *A. Br.*
Louisianae Hort. = S. Ludoviciana *A. Br.*
19[a]. **Ludoviciana** *A. Br.* Patr.?
apoda *Hort.* (en partie).
? apotheca *Hort.*
20. **Martensii** *Spring.* Mexique et ? Brésil.
asplenifolia *Hort.*
Danielsiana *Hort.*
decomposita *Spring.*
Huegelii *Hort.*
pulla *Hort.*
stellata *Lk.*
stolonifera *Hort.*
sulcata *Kze.*
Lycopodium brasiliense *Hort.*
» flabellatum *Mart.* et *Gal.*
» stoloniferum *Lk.*
21. **Martensii** *Spring.* var **compacta.**
asplenifolia *Hort.*
Danielsiana *Hort.*

Huegelii *Hort.*
monstrosa Huegelii *Hort.*

22. **Martensii** *Spring.* var. **congesta.**
Lycopodium compactum *Hort. Roll.*
» ramosum *Hort. Roll.*

23. **Martensii** *Spring.* var. **divaricata.**
flexuosa *Hort.*
Hooybrenkii *Hort.*

24. **Martensii** *Spring.* var. **flaccida.**
alata *Hort.*
serpens *Hort.* non *Spring.*

microphylla Hort. = S. stenophylla. *A. Br.*
monstrosa Hort. = S. Martensii *Spring.* var. compacta.
mutabilis Hort. = S. serpens *Spring.*
obtusa Hort. = S. denticulata *Lk.*
ornithopodioides Hort. Angl. = Vraisemblablement S. sarmentosa *A. Br.*
pallescens Klotsch. = S. cuspidata *Lk.*
Panamensis Hort. Roll. = S. Breynii *Spring.*
paradoxa Hort. = S. convoluta *Spring.*
pectinata Hort. v. Houtt. = S. hortensis *Mett.*
peltata Presl. = S. caulescens *Spring.*

25. **pilifera** *A. Br.* Texas.
lepidophylla *Mit.* non *Spring.*

plumosa Hort. Mack. = S. viticulosa *Klotsch.*
Poeppigiana Hort. = S. Breynii *Spring.*

26. **pubescens** *Spring.* Vraisemblablement des Indes Orient.
laevigata *Hort.*
Vogelii *Mett.*
Willdenowii *Hort.*
Lycopodium pubescens *Wall.*

pulla Hort. = S. Martensii *Spring.*

27. **pumila** *Spring.* Afr. mérid.
Lycopodium bryoides *Kaulf.*
» pumilum *Schlchtd.*
» pygmaeum *Kaulf.*

ramosa Hort. Roll. = S. Martensii *Spring.*

28. **rigida** *Hort v. Houtte.* Patrie inconnu.

Schottii Hort. = S. Galeottii *Spring.*

29. **rupestris** *Spring.* Amér., Ind. orient., Afr. mér.

Lycopodium rupestre *L.*

30. **sarmentosa** *A. Br.* Vraisemblablement de Jamaïque.

? patula *Spring.*

? Lycopodium heterodonton *Desv.*

? » patulum *Sw.*

selagionides Lk. = S. spinulosa *A. Br.*

31. **serpens** *Spring.* Jamaïque. Cuba.

jamaicensis *Hort.*

mutabilis *Hort.*

variabilis *Hook.*

varians *Hort.*

spinosa Spring. = S. spinulosa *A. Br.*

32. **spinulosa** *A. Br.* Alpes. Allem. mérid.

selaginoides *Lk.*

spinosa *Spring.*

Lycopodium selaginoides *L.*

stellata Lk. = S. Martensii *Spring.*

stellata Hort. = en partie S. stenophylla *A. Br.*

33. **stenophylla** *A. Br.* Patrie dub.

microphylla *Hort.*

stellata *Hort.*

stolonifera Lk. et Hort. = S. Martensii *Spring.*

stolonifera Hort. Paris. = S. sulcata *Desv.*

suavis Klotsch. = S. Galeottii *Spring.*

sulcangula Hort. = S. cuspidata *Spring.* var.

34. **sulcata** *Spring.* Brésil et Colombie.

Lycopodium sulcatum *Desv.*

sulcata Hort. = S. Martensii *Spring.*

sulcata microphylla Hort. = S. stenophylla *A. Br.*

tamariscina Hort. = S. cuspidata *Spring.*

umbrosa Lemaire. = S. erythropus *Spring.*

35. **uncinata** *Spring.* China.

caesia *Hort.*

Lycopodium uncinatum *Desv.*

variabilis (? Hook) Hort. = S. serpens *Spring.*

varians Hort. = S. serpens *Spring.*

36. **viticulosa** *Klotsch.* Colombie.

Vogelii Mett. S. pubescens *Spring.*

Warszewicziana *Klotsch.* = S. ciliata *A. Br.*

Willdenowii *Hort.* = S. pubescens *Spring.*



EPIMEDIUM VIOLACEUM *Morr. & Dcne.* VAR GRANDIFLORUM.

EPIMEDIUM VIOLACEUM MORR. ET DECNE.

VAR. GRANDIFLORUM.

Epimedium LINN. Calyx basi bibracteolatus, tetraphyllis, foliolis coloratis, deciduis. Corollae petala 8, hypogyna, calycis foliolis biseriatim opposita, exteriora plana, interiora cucullata v. in calcar. producta. Stamina 4, hypogyna, petalis opposita; filamenta complanata, antherae introrsae, biloculares, apiculatae, loculis adnatis, valvula a basi sursum revoluta, decidua dehiscentibus. Ovarium ovoideum v. oblongum, uniloculare. Ovula plurima, juxta placentam unilateralem adscendentim bi-triseriata, anatropa. Stylus lateralis, cylindricus; stigma subcapitatum, indivisum v. emarginato-bilobum. Capsula siliquaeformis, unilocularis, valvula altera sterili, altera medio seminifera. Semina abortu pauca, adscendentia, testa subcrustacea, umbilico supra basim laterali, rhaphe incrassato-inflata, arillaeformi. Embryo in basi albuminis dense carnosi minimus; cotyledonibus brevissimus, obtusis, radicula crassiuscula ambilico parallele contigua, infera.

Herbae in alpibus Europae, Asia media et Japonia indigenae, rhizomate repente perennantes; foliis ternatis triternatisve, longe petiolatis, foliolis cordatis, argute dentatis, dentibus aristatis, floribus oppositifoliis, racemosis v. paniculatis.

Epimedium LINN. *Gen.* n°. 148. ENDL. *Gen.* n°. 4811. DECAND. *Syst.* II. 28, *Prodr.* I. 110. DECAISNE in *Annales des Sciences naturelles* II. 352.

CHAR. SPEC. **Ep. Violaceum** MORR. et DECAISNE. Foliis triternantis, floribus violaceis subsolitareis, nectariis petala superantibus, stylo filiformi sublaterali. — MORR. et DECNE. l. c. p. 354 t. XII. A.

CHAR. VAR. **Ep. violaceum** var. **grandiflorum** Panicula racemosa multiflora.

Cette belle variété du genre recherché à juste titre pour les jardins, a fleuri ce printemps pour la première fois dans l'Etablissement de MM. VON SIEBOLD ET CIE à Leide, où l'on trouve encore quelques autres belles espèces nouvelles du même genre; elle se distingue très favorablement de ses congénères par la grandeur de son racème et le nombre de ses fleurs, d'un beau violet, dont la figure ne donne qu'une faible idée; nous la recommandons avec empressement aux amateurs de plantes de pleine terre. — La culture en est assez connue: un peu couvertes, les Epimèdes résistent à nos hivers; multiplication facile par la division des racines.

DIX-SEPTIÈME EXPOSITION DE PLANTES DE LA SOCIÉTÉ ROYALE NÉERLANDAISE POUR L'ENCOURAGEMENT DE L'HORTICULTURE, A ROTTERDAM 8—12 AVRIL 1858.

Les portes de la vaste salle de la société de l'*Harmonie*, où les beaux arts reçoivent si souvent l'hommage qui leur est dû, et dont les murs retentissent encore des accords de ce puissant orchestre qui obéit avec un ensemble si parfait au commandement d'un chef tel que VERHULST, les portes de cette salle où se produisent aussi parfois dans tout l'éclat de leur talent les premiers interprètes de la tragédie, viennent de s'ouvrir de nouveau en l'honneur de la gracieuse déesse dont le nom a survécu à l'Olympe.

Le nombre des voitures qui se succédaient dans la même direction eût indiqué suffisamment à l'étranger le chemin de la salle de l'*Harmonie*, où, comme sous la baguette de la déesse des fleurs, le parquet s'était transformé en véritable jardin enchanté, d'une assez grande étendue, avec ses massifs variés, ses gazons réels sur véritable couche de terre noire traversée par des allées élégamment décrites.

Nous voilà sur le seuil de cette exposition qui attire tant de monde, et où nous voudrions bien prendre la liberté d'inviter tout amateur à nous suivre surtout dès l'ouverture, les plantes et les fleurs ayant encore alors toute leur fraîcheur. Mais soudain quel spectacle frappe nos regards! Où sommes-nous? et comment expliquer l'aspect général et les détails de cette brillante exposition? Nous n'avons qu'un moyen, c'est de tracer le plan; le lecteur n'aura plus qu'à nous suivre, les numéros du plan répondant aux divers groupes sur lesquels nous allons fixer son attention.

Prenons à gauche, mon cher lecteur, et n'examinons d'abord que ce qui se trouve de ce côté.

Voilà déjà, dès la place n° 1, notre attention attirée par trois *Acacias* de M. C. GLYM. d'Utrecht; ils ont remporté le prix et méritent d'être observés, ne fût-ce que pour l'art de la culture qu'ils révèlent. L'un d'eux est un *Acacia spiralis*, pyramide de p. m. 4 mètres de hauteur et de circonférence relative; la plante est pleine de fleurs du sommet jusqu'à la base; les autres, *Acacia obliqua* et *scolopendrifolia*, sont de jolies

espèces et des plus florifères; la première, plante de même hauteur que la *spiralis*, et l'autre, non moins belle, vous donneront une idée de ce que peuvent devenir les *Acacias* sous les mains de l'habile horticulteur.

Au nº. 2, nous avons une collection de 20 plantes en fleur, exposée par M. E. SUERMONDT, de Rotterdam, laquelle contient plusieurs belles plantes de bonnes espèces; elle a remporté le 3e prix; citons deux *Viburnum Tinus* à haute tige, avec couronnes d'une circonférence considérable, une *Banksia Cunninghami* riche de fleurs, plante bien cultivée et d'une forme régulière; un *Acacia scolopendrifolia*, arbre de forte dimension; bonne culture et abondance de fleurs. Voyez comme ce *Boronia polygalaefolia*, ce *Boronia tetranda* et surtout ce *Diosma capitata* se distinguent parmi tant d'autres par leur grandeur, leur culture et leur riche floraison.

Avançons; le nº. 3 nous présente un *Pandanus* (Rykia) *furcatus* du Jardin botanique de Rotterdam: c'est une Pandanée qui, par son port élégant, sera toujours un des plus beaux ornements des serres chaudes. Il y a encore, au nº. 3a, 3 Rhododendrons jaunes exposés par M. E. SUERMONDT. — Ce sont les *Rhododendron javanicum*, *spectabile grandiflorum* et *spectabile splendens*. Le premier est une plante aussi jolie qu'elle en a la renommée; on peut en juger à l'instant même par les belles fleurs qu'elle porte. Les deux autres ne sont guère moins remarquables quoiqu'elles ne diffèrent pas beaucoup l'une de l'autre.

Continuant notre promenade nous arrivons — nº. 4 — à une collection de vingt Camélias de Me. la Vve J. VAN LEEUWEN ET FILS, horticulteurs à Rotterdam, couronnée du 2e prix. A voir ces plantes si fraîches, dont le vert très foncé des feuilles luisantes donne tant d'éclat aux belles fleurs de ces plantes où elles abondent, on ne peut guère comprendre qu'il puisse y en avoir d'autres auxquelles doive être décerné le premier prix. Mais patience ... nous y arriverons plus tard. En attendant, ce que vous voyez ici vaut bien la peine de s'y arrêter, car ces plantes, quoique ne méritant pas le nom d'arbres, sont si vigoureuses, les espèces témoignent d'un si bon choix et les fleurs en sont si grandes et si variées de couleurs, qu'on peut à peine s'en éloigner. — Cependant, pourquoi tous les regards des visiteurs, botanistes, horticulteurs ou simples amateurs, sont-ils si vivement attirés vers le nº. 5?

Ce sont quinze grandes plantes de serre en fleur, exposées par M. H. M. RAM d'Utrecht, qui ont remporté le premier prix — C'est bien là, en effet, une collection d'élite. Elle consiste en grandes plantes, toutes de culture parfaite, et remarquables au même degré. Ne cherchez pas la plus belle, car elles le deviennent toutes l'une après l'autre pour vous con-

fondre dans le même sentiment d'admiration ; en un mot, ce sont autant de modèles de culture. Cet *Acacia spirulata*, quelle pyramide régulière de milliers de fleurs; cette *Begonia Verschaffeltii* de grandeur et de circonférence extraordinaires et à la floraison relativement abondante; cet *Eriostemon nereïfolium*, plante superbe et nouveau modèle de culture, ainsi que la *Boronia Drumondii*, toutes deux couvertes de fleurs; ces *Habrothamnus fascicularis* et *Mitraria coccinea*, *Epacris grandiflora*, *Polygala oppositifolia*, *Acacia Drumondii*, *Chorozema Danielsii*, *Pimelia spectabilis*, *Boronia polygalaefolia*. *Oncidium sphacelatum*, *Daviesia pungens* et *Conoclinium janthinum*, ne sont-elles pas toutes, sans exception, encore autant de témoins de soins constants bien dirigés qui disent de nouveau à quelle hauteur l'horticulture se trouve aujourd'hui dans notre pays? Et cette collection n'est pas la seule de l'amateur M. RAM; nous le verrons bientôt; nous le répétons avec d'autant plus de confiance que nous savons qu'une très grande partie de ces plantes — et nous le croyons de toutes — sont en effet cultivées dans le jardin et les serres de cet amateur distingué.

Une très grande *Azalea indica* var. *liliiflora* — n°. 6 — exposée par M. A. A. BEELAERTS VAN BLOKLAND d'Utrecht, qui a remporté le prix, et six belles plantes de *Tropaeolum tricolor* — n°. 6ª — auxquelles a été accordé un prix disponible, et qui, par la richesse de leur floraison d'un effet si charmant sollicitent gaiement un regard de chaque visiteur, nous mènent à une collection — n°. 7 — de 15 plantes en fleur de M. C. L. VAN DER STRAAL MZN. de Rotterdam, qui a remporté le 2ᵉ prix. Ce qu'il y a principalement à remarquer dans cette collection, c'est une *Genethyllis tulipifera*, plante toujours assez rare. — L'individu que nous avons sous les yeux, porte plusieurs de ces fleurs singulières, pendantes, ayant presque la forme de la tulipe. Remarquons aussi une *Tetratheca ericoides*; sa culture et son abondante floraison attirent à juste titre l'attention de l'amateur de bonnes plantes. Comme telles, nous voyons encore ici, entr'autres, un *Acacia spiralis*, un *Chorosema ericoides*, un *Eriostemon scaber*, un *buxifolium*, etc.

Après nous être arrêtés quelque peu à une collection de Proteacées n°. 8 — envoyée par M. C. A. J. A. OUDEMANS, directeur du Jardin botanique de Rotterdam, parmi lesquelles il y a à signaler des espèces très délicates, faisons une plus longue pause devant dix *Rhododendron arboreum* — n°. 9 — de M. M. A. F. H. HOFFMANN, de Voorburg, et couronnés du 2ᵉ prix. Il y a ici une variété de couleurs des plus agréables, et une floraison aussi riche qu'on peut le souhaiter, collection sur laquelle doit pourtant encore l'emporter une autre du même amateur, que nous

allons voir tantôt. Nous voilà au fond de la salle: le buste de Sa Majesté le Roi GUILLAUME III, entouré du feuillage élégant de palmiers et d'autres plantes du Jardin botanique de Rotterdam, occupe la place indiquée par le n° 12: d'un côté, sous les n°s 10 et 14, se déploie, à la faveur d'une heureuse disposition, une collection de Camélias de M.M. J. et M. BEEN, de plantes diverses de M. J. VROOM, horticulteurs à Rotterdam, parmi lesquelles nous observons, entr'autres, deux plantes très jolies à basse tige de *Diosma purpurea*, à petites couronnes régulières sphériques, avec une collection de jacinthes et de tulipes — 11 et 13 — de M.M. A. C. VAN EEDEN et CIE, d'Harlem, que le jury a couronnée d'un prix disponible.

De l'endroit où nous nous trouvons l'aspect de la salle est vraiment féerique: des deux côtés du buste du roi, encadré de la plus luxuriante verdure, des miroirs reflètent dans toute son étendue le palais splendide dont nous n'avons encore vu qu'une partie.

Poursuivons, et ne nous occupons encore que de ce qui se présente à notre gauche. Voici d'abord — n°. 15 — 20 rosiers à haute tige, exposés par M. M. A. F. H. HOFFMANN, de Voorburg, et couronnés du 1er prix. Que dirons-nous de ces jolies plantes, qui depuis l'antiquité jusqu'à nos jours jouissent du privilége de se voir recherchées, et dont le règne n'est pas là de finir. Sans nous arrêter à constater la foule de visiteurs qui en respirent le parfum sous le charme du coup d'oeil gracieux qu'elles présentent, reconnaissons qu'elles sont en effet d'une fraîcheur enivrante et que les fleurs qu'elles portent en grande quantité, ne paraissent pas avoir le moins du monde souffert du voyage que les plantes ont dû subir pour arriver à Rotterdam. Certes, les rosiers en pleine fleur et à haute tige méritent bien d'être admirés comme le plus bel ornement des expositions du printemps.

Voilà, au n°. 16^{a}, la *Camellia Leeana superba*, plante de M. GLYM, d'Utrecht, qui a remporté le prix pour le plus grand *Camélia* en fleur. C'est bien réellement une très belle plante; mais (nous ne pouvons nous empêcher de le faire observer) ce n'est pas encore la taille que nous nous étions imaginée. — Au n°. 16^{a}, ce sont les douze *Cinerarias* de M. N. J. STEENGRACHT VAN DUIVENVOORDE qui ont remporté le prix; ici encore la fraîcheur le dispute à la variété des couleurs; c'est de l'effet le plus agréable.

Nous arrivons à une collection de 20 plantes en fleur — n°. 17 — de M. M. C. L. VAN DER STRAAL MZN. couronnée du deuxième prix. Arrêtons-nous d'abord devant une très belle plante d'*Immatophyllum miniatum*, qui déploie gracieusement son large capitule à grandes fleurs;

puis, donnons-nous le plaisir d'observer attentivement, parmi les plantes de cette collection, un *Helichrysum humile*, de bonne culture et portant un grand nombre de fleurs d'immortelles d'un rouge vif; une *Banksia spinulosa* avec plusieurs fleurs, et une *Boronia tetranda*, dont la culture mérite une mention particulière.

Après avoir considéré la pyramide de tendres et belles fleurs que nous présente la grande plante d'*Euphorbia splendens* — nº. 18 — de M. C. GLYM, qui a remporté le premier prix, nous rencontrons encore une plante de grandeur extrême et de forme gracieuse; c'est le *Dacrydium cupressinum* — 18ª — couronné du prix comme le plus haut pied de cette espèce. L'envoi en a été fait par M. H. H. KOCK, jardinier de M. B. E. CANKRIEN, de Rotterdam. Cette plante fait partie d'une collection d'élite de cet amateur distingué, qui possède, principalement en Proteacées, des plantes superbes sur lesquelles nous espérons bien avoir plus tard l'occasion de revenir.

Continuant notre chemin, nous nous trouvons en face de vingt Camélias qui ont remporté la palme; ils appartiennent à M. C. GLYM. Ce sont bien les plus beaux Camélias que nous puissions voir ici, et en nous récréant à la vue de ces plantes superbes, il nous semble que c'est bien le cas de dire: *nec plus ultra*. En effet, voyez encore cette pyramide de grandeur extraordinaire de *tricolor*, couverte de fleurs; une *albo-plena*, arbre de même grandeur; les *Reevesi*, *Queen Victoria*, *Guthiana* se distinguent aussi par leur grandeur et la multitude des fleurs; enfin toutes les plantes commandent l'admiration; ajoutons que le vert très foncé des feuilles luisantes établit un contraste des plus heureux avec les couleurs éclatantes des fleurs, dont le nombre est considérable.

Et que dire, maintenant, des vingt plantes en fleur qui suivent — nº. 20 — toujours du même horticulteur, qui semble vouloir prouver que c'est à juste titre qu'il a conquis une si grande renommée? — Tous les regards sont fixés sur le *Rhododendron arboreum* var. *Souvenir de Guillaumme* II; mais aussi quel arbre! Outre ses dimensions si extraordinaires qu'il serait l'ornement d'un parc étendu, il porte un nombre presque incroyable de fleurs, parfaitement épanouies. Cependant, si curieuse que soit cette plante, ce n'est d'abord qu'avec un sentiment de respect que nous nous en approchons: le nom qu'elle porte, c'est celui du Prince qui offrit, jeune encore, le sacrifice de son sang à la patrie, et qui plus tard nous laissa le souvenir d'un roi chéri de son peuple.

Un autre *Rhododendron arboreum*, la variété *Gloria Gandavensis*, se présente ici en arbre aussi de haute dimension, avec un grand nombre de fleurs, bien épanouies, se groupant en bouquets volumineux. Deux *Aca-*

cia, *paradoxa* et *verticillata*, encore en pyramides d'extrême grandeur, qui témoignent, par leurs milliers de fleurs, d'une superbe culture; les *Pimelea spectabilis*, *Correa ventricosa*, *Eriostemon myoporoides*, *Mitrosideros semperflorens*, *Diosma capitata*, *Polygala Dalmaisiana*, *Boronia tetrandra*, et autres, dont le détail nous porterait trop loin, sont toutes autant de plantes qui excitent l'admiration même des profanes. N'oublions pas de mentionner en outre un *Crinum amabile* et une *Aechmea distichantha*, auprès desquels se portent grand nombre d'observateurs.

Nous venons de faire faire au lecteur une promenade autour de la salle, mais nous n'avons attiré son attention que sur les objets qui se trouvaient à notre gauche. Achevons de le renseigner. Au milieu de la salle il y avait deux grands massifs, et un troisième plus petit, remarquables à plus d'un titre.

En face de l'entrée, on doit déjà s'arrêter devant une collection de plantes en fleurs — n°. 21 — de M. N. J. STEENGRACHT VAN DUIVENVOORDE de La Haye; nous y remarquons, entr'autres, une très belle hybride de *Rhododendron ponticum* à fleurs très grandes et semi-doubles; mais l'attention se porte aussitôt sur deux collections de palmiers de M. C. GLYM — n°. 23 et 29 — dont l'une a remporté le premier prix. C'est toujours avec plaisir qu'on les voit, ces nobles enfants des tropiques, qui par leur élégant feuillage, souvent de largeur énorme, sont à la fois gracieux et imposants; ils étaient ici, surtout dans la collection couronnée de M. GLYM, dignement représentés: Deux *Latania chinensis* avec leurs beaux éventails, en plantes assez fortes; un couple superbe de *Chamaerops humilis* (palmier européen), dont on trouve plusieurs beaux exemplaires en Hollande, sur lesquels ce couple l'emportera en beauté; un *Phoenix dactylifera*, dattier aussi connu qu'utile, et plusieurs autres espèces plus proprement dites tropicales, dont la verdure luisante et la grâce des feuilles augmentent la splendeur des fleurs qui les environnent, appelaient tous les regards sur cette auguste famille.

Reprenant notre promenade, nous rencontrons six *Azalea indica*, exposées comme nouvelles; les trois premières — n°. 22 — exposées par M. J. J. VROOM de Kralingen, près de Rotterdam, sont les variétés *Crotcrion*, *Baron de Pret* et *Juliana;* les trois autres — n°. 24 — appartenant à M. A. A. BEELAERTS VAN BLOKLAND, sont l'*Azalea indica Petuniaeflora*, *Duc de Nassau* et *Eulalie van Gheert.* Nous ne disputerons pas sur la priorité de ces variétés, comme nouveautés, ni sur la beauté relative des fleurs; disons seulement que le premier prix a été remporté par les plantes de M. BELAERTS VAN BLOKLAND, le second prix par celles de M. VROOM.

Une collection d'élite nous attend en vingt Azalées indiennes en fleur —

n°. 25 — de M. M. A. F. H. HOFFMANN, de Voorburg, laquelle a remporté le premier prix; nous voulons dire ce groupe de plantes splendide qu'on ne peut se lasser d'admirer. Ce ne sont que pyramides et grands capitules de fleurs si compactes qu'on ne découvre qu'à peine quelques feuilles qui pénètrent ci et là comme pour donner encore plus de gaieté aux couleurs variées de ces nappes de fleurs éclatantes. Nous trouvant aussitôt après cette station en face d'une collection de quinze plantes en fleur — n°. 26 —, nous avons de nouveau à rendre hommage à un amateur distingué dont nous avons déjà eu occasion d'admirer une autre collection de même nature. Celle-là avait remporté le premier prix, celle-ci a été couronnée du troisième. De cette nouvelle collection voici les plantes qui méritent le plus une mention particulière: *Allamanda nereifolia*, *Banksia Cunninghamii*, *Conoclinium janthinum*, *Boronia tetrandra*, *Begonia manicata*, *Chorozema flavum*, *Brachysema acuminata*, *Oncidium sphacelatum*, *Callicoma serratifolia*, *Eriostemon myoporoidis*. Toutes ces plantes ne sont pas seulement de première grandeur, mais c'est surtout la manière dont elles sont cultivées qui ne laisse rien à souhaiter. En un mot, on voit que cet amateur n'épargne ni peine, ni frais pour posséder des plantes qui, en fait de culture, lui assurent partout la palme. Voici, au n°. 27, une collection d'Azalées indiennes bien remarquables. Elle appartient à M. E. SUERMONDT, de Rotterdam, et a remporté le deuxième prix. Cette collection est la digne rivale de celle de M. HOFFMANN que nous venons aussi d'admirer tantôt, et elle n'occupe pas moins l'attention des amateurs de ces plantes aimées. Des exemplaires couverts de fleurs, à citer pour leur grandeur et l'art de la culture, des variétés aux couleurs les plus agréables à l'oeil, constituent un ensemble du plus charmant aspect. Un groupe de Calceolaires en fleur — n°. 28 — de Mme la Veuve J. VAN LEEUWEN ET FILS, horticulteurs à Rotterdam, qui a remporté le prix, atteste que cette plante atteint aussi chez nous à une hauteur remarquable; c'est au reste ce dont on peut encore mieux s'assurer en visitant la superbe collection de l'établissement de ces horticulteurs. En même temps nous voyons ici un très joli pied de la *Dammara Brownii*, encore rare en Hollande; il a été envoyé par M. C. GLYM, d'Utrecht. Puis, ce sont trois *Azalea indica*, — n°. 28 —, variétés exposées comme nouvelles par M. DELMOTTE de Gand; ce sont les variétés *Robert de Vries*, *Marie de Bourgogne* et *crispiflora alba-striata*. Malheureusement ces plantes n'ont pu entrer en concours à cause du retard à la douane. Ces accidents méritent d'être signalés à qui de droit: c'est bien là, croyons-nous, la première des causes que nous voyons si rarement à nos expositions les produits de nos

miroirs miroirs

Porte d'entrée.



voisins méridionaux. Il est à déplorer que l'expédition de plantes vivantes, souvent d'une haute valeur, soit presque toujours retardée aux frontières sans motifs apparents, et plus souvent encore sans qu'on songe aux soins que réclament ces produits. Qu'on veuille donc bien comprendre que ces retards inutilement prolongés sont parfois cause ici de la mort d'objets précieux, et cela entre deux pays où l'amitié réciproque a survécu aux rigueurs de la politique.

Passons maintenant à l'autre grand massif, où nous sommes aussitôt arrêtés par une collection de *Rhododendron arboreum* — nº. 37 — de M. E. SUERMONDT. Quoique ces plantes n'aient pas remporté le prix, elles ne se distinguent pas moins par leur culture, par plusieurs belles variétés et par leur riche floraison. Après les avoir observées selon leur mérite, nous trouvons la grande collection d'*Azalea indica* — nº. 42 — de M. A. A. BELAERTS VAN BLOKLAND, plantes de première grandeur, mais malheureusement trop avancées dans leur floraison pour qu'on pût les juger d'après leur valeur réelle, comme en avaient eu l'occasion, il y avait quelques jours, les visiteurs de l'exposition d'Amsterdam.

La collection de Rosiers — nº. 41 — de M. H. STORM ET FILS, de Harlem, quoiqu'elle soit bien inférieure à la collection de Rosiers à haute tige que nous avons désignée plus haut, nous montre ici des fleurs que la main voudrait cueillir. Les *Rhododendron arboreum* — nº. 40 — de M. HOFFMANN, de Voorburg, couronnés du premier prix, sont en effet bien dignes d'admiration: floraison abondante, variété de couleurs, élégance de la forme des plantes, dont plusieurs sont assez grandes, tout concourt à leur donner une valeur bien prononcée. M. BELAERTS VAN BLOKLAND nous présentait encore ici un *Oncidium sphacelatum* de première grandeur, chargé de bon nombre de scapes florifères. Il se trouvait, à cette exposition, plusieurs autres plantes bien fortes de cette même Orchidée, sur lesquelles se portaient à bon droit les regards des visiteurs. Citons aussi, de M. C. L. VAN DER STRAAL, qui a remporté le prix, trois *Amaryllis* — nº. 39 — dont nous admirons principalement la variété *Grand Mogol*, à fleurs d'une extrême grandeur et à jolies feuilles glaucescentes, et la variété *Willem III*, plante vigoureuse, aussi à grandes fleurs; n'oublions pas non plus de faire des six Amaryllis de M. RAM, la mention qu'elles méritent.

Il y a encore ici deux plantes de *Tremandra verticillata*. L'une, couronnée du prix, appartient à M. C. L. VAN DER STRAAL, l'autre à M. C. GLYM. Toutes deux sont de très bonne culture et de riche floraison. Un beau pied de *Dasylirium acrotrichum* ZUCC. (Bonapartea gracilis), — nº. 44 — ainsi qu'une plante superbe d'*Araucaria brasiliensis* — nº. 43 — ex-

posés, entre autres plantes, par le Jardin botanique de Rotterdam, étaient admirés par tous ceux qui tiennent au port des plantes: c'est un pied de hauteur extrême avec une tige d'environ un demi-mètre. Au nº. 38, et du sein d'une collection de Conifères exposée par M. C. WITTE de Rotterdam et couronnée d'un prix disponible, se détachait une *Araucaria Cunninghami* — nº. 30 — qui, par la magnificence de son port et son feuillage très foncé, produisait un effet charmant, et établissait en même temps le plus heureux contraste avec les fleurs dont cette plante était environnée de toutes parts. Autour de cette plante on voyait, en petits massifs — nº. 31 — 36 — un *Pelargonium tricolor,* plante d'une forme gracieuse, mais qui avait perdu presque toutes ses fleurs; elle avait été envoyée par M. J. M. KRAAYENBRINK et et a été couronnée d'un prix disponible. Puis six plantes de *Gardenia florida* fraîches et à fleurs épanouies, de M. J. F. VAN DEN BERG JR., de Jutphaas, couronnées du prix indiqué; des *Cineraria's* de M. J. et M. BEEN de Rotterdam, P. DYXHOORN de Krooswyk et de M. P. T. VAN HOORN de Voorschoten, des *Calceolarias* de M. J. P. VAN DEN BERG de Jutphaas, plantes pour la plupart assez vigoureuses et qui produisaient la plus agréable variété; enfin quelques plantes de *Reseda odorata*, cultivées sur tige, dont le parfum plaît tant au beau sexe. Avant de quitter la grande salle pour nous rendre dans une autre, nous passons devant deux grands *Dacrydium cupressinum* — nº. 45 — de M. C. L. VAN DER STRAAL de Rotterdam, une *Pintinectia glauca* — nº. 46 — et une *tuberculata* — nº. 47 — du Jardin botanique de Rotterdam et deux *Goniophlebium Reinwardtii* — nº. 48 — envoyés par M. le Professeur W. F. R. SURINGAR, directeur du Jardin botanique de l'université de Leide, et qui ont remporté un prix disponible. Comme ces plantes sont toutes heureusement placées, on peut juger de leur force considérable; du reste, elles occupent l'attention de plusieurs amateurs.

En entrant dans l'autre salle, commençons, puisque l'occasion nous en est offerte, par nous rafraîchir. Mais déjà la curiosité l'emporte et nous voilà tout aux Orchidées. Ce sont, d'abord, les plantes envoyées par M. J. LINDEN de Bruxelles, couronnées du premier prix. Cette collection consiste en *Phalaenopsis amabilis* et *Ph. grandiflora*, *Brassia cinnamomea* ayant cinq racèmes pleins de fleurs, en *Cypripedium villosum*, *Dendrobium aggregatum*, *Odontoglossum cordatum*, *Pescatorei* avec deux racèmes portant p. m. vingt cinq fleurs délicates, *Ehrembergii*, montrant quatre racèmes garnis de fleurs, *Epidendrum macrochilum* et *Stamfordianum*, *Trichopilia coccinea* et *Vanda suavis vera.* Puis, du même horticulteur, nous admirons quelques-unes de ses introductions récentes couronnées d'un prix disponible; ce sont:

Begonia Rex, introduite d'Assam en 1857, plante à feuilles assez grandes et nettement colorées; *Campylobotrys argyroneura*, introduite de Chiapas en 1857; *Maranta fasciata*, du Brésil en 1857; *Putzeysia rosea* et encore une plante d'un port superbe, qui ne contribue pas le moins à faire décerner la couronne à cette collection d'élite, nous voulons dire la *Theophrasta imperialis.*

Nous rencontrons de nouveau ici la *Laportea crenulata* de M. C. GLYM, dont nous venons de parler dans notre compte-rendu de l'exposition d'Amsterdam (p. 67); puis, une plante de *Dipterocarpus trinervis*, exposée par nous-même. Enfin deux collections de légumes: l'une de M. P. T. HOORN de Voorscholen, qui a remporté le premier prix; l'autre par Mme la Vve VIRULY VAN VUREN en DALEM de Rotterdam, à laquelle a été adjugé le second prix.

En terminant notre visite il ne nous échappe pas que nous avons besoin d'expliquer d'un mot les éloges auxquels le lecteur qui n'a point vu l'exposition aura sans doute peine à croire; or, nous n'avons fait que rendre ici justice en toute conscience à la supériorité des produits que nous offrait l'exposition. S'il est à reconnaître que les expositions des années précédentes étaient parfois plus riches, nous n'hésitons pas à constater que ce ne fut que quant au nombre des plantes: pour la valeur, c'est bien à celle de 1858 que revient la palme. Il n'y avait cette fois, à l'exception de quelques plantes destinées à tapisser les murs, que des collections si remarquables, soit pour l'ampleur, soit pour la floraison, soit pour l'art et l'élégance de la culture, y compris celles-là même qui n'ont point remporté de prix, dignes des mentions les plus honorables; certes, nous ne croyons pas qu'il puisse n'avoir pas été reconnu par les hommes de l'art que cette exposition témoigne hautement des progrès importants que fait depuis quelques années l'horticulture néerlandaise. Quand c'est la seule conclusion qu'on eût pu déduire des diverses exclamations qu'on entendait partir de plusieurs points de la salle à la fois, pourquoi aurions-nous hésité à nous en faire l'écho?

H. W.

FLORAISON DE LA PAULOWNIA IMPERIALIS.

La *Paulownia imperialis*, après avoir été cultivée dans les Pays-Bas pendant plusieurs années, n'y avait pas encore fleuri il y a six ans. C'est

alors (1852) que fleurit l'exemplaire du jardin dit Vredenhof, de M. MARTIN près de Rotterdam, et, à ce que nous sachions, c'était la première fois que la *Paulownia imperialis* fleurissait dans notre pays [1]. — Depuis ce temps il ne nous est pas connu qu'elle ait fleuri ailleurs dans les Pays-Bas; en tout cas ce ne sera que bien rarement. Il y a maintenant un arbre qui fleurit à Zalt-Bommel, Province de Gueldre, dans le parc du château de Neder-Hemert, de Mad^me^ la Baronne NAGEL DE NEDER-HEMERT, dont le nom est bien connu du monde amateur de la Flore en général. Planté en 1846, le tronc avait un diamètre de 0,02 mètre; à présent il a un diamètre de 0,25 et une hauteur d'environ 10 mètres. On a compté les panicules, qui portent des fleurs d'un bleu charmant et exhalent une odeur si agréable, et on n'en a pas trouvé moins de 228, ouverts tous à la fois.

Au Jardin botanique de l'Université de Leide, un arbre qui avait formé depuis l'année 1846, chaque automne, un grand nombre de boutons à fleurs sans qu'il en mûrit un seul, vient aussi (2 Mai) de commencer à ouvrir ses boutons. L'arbre doit être âgé d'environ vingt ans, la tige a, à la base, un diamètre de 0,44 mètres et 1½ mètre de plus, où la tige se divise en deux fortes branches, 0,30 mètres. Il a une hauteur de 18 à 20 pieds.

Jusqu'ici il ne nous est connu aucun exemple que cet arbre ait fleuri en automne; c'étaient toujours les boutons de l'année précédente qui s'ouvraient au printemps; mais toujours aussi on avait vu, plusieurs années avant la floraison, les boutons tomber au printemps.

Ce fait nous fait supposer que l'arbre est d'un âge encore trop jeune pour être en force de fleurir, et qu'il a besoin d'une vigueur bien plus considérable pour que les boutons mûrissent si bien en automne qu'ils puissent résister aux froids de l'hiver; et ce qui nous confirme le plus en cette opinion, c'est qu'à l'arbre de M. MARTIN il ne se développait, en 1852, qu'environ quinze fleurs, tandis que l'année suivante la cîme était pour ainsi dire couverte de fleurs. Aussi croyons-nous qu'il ne se développera, cette année, la première de sa floraison, que peu de fleurs à l'arbre du Jardin de Leide. Si cette supposition est fondée, nous verrons enfin la *Paulownia* fleurir dans notre pays avec autant d'abondance que la *Catalpa syringaeflora*.

Dans les n°. 6 et 7 du *Hamburger Garten und Blumenzeitung*, le rédacteur, M. ED. OTTO, a communiqué qu'à Hambourg un arbre de la *Paulow-*

---

[1]) Voyez Tuinbouw-flora 1855, p. 72.

nia, dont la tige a un pied de diamètre, et une hauteur de 10—12 pieds, de manière que la cîme atteint une hauteur de plus de 20 pieds, a aussi épanoui ses fleurs.

En Angleterre également il a fleuri en plusieurs jardins; M. OTTO fait la remarque que, selon son opinion, l'arbre ne peut fleurir qu'à un certain âge, vu que dans les premières années de sa végétation il pousse ses branches nouvelles et ses feuilles énormes avec un telle force qu'il est trop épuisé en automne pour mûrir suffisamment son bois.



YUCCA PUNDULA EN PLEINE TERRE.



Déjà depuis quelque temps M. J. DE GRAAFF, horticulteur à Leide, qui s'occupe beaucoup de la culture des *Yucca*, laissait la *Y. pendula* hiverner en pleine terre. D'abord il leur donnait une couverture; puis, il ne couvrait plus qu'une partie des plantes. Le résultat, des plus intéressants, fut que les parties des plantes qui n'avaient pas été couvertes, étaient plus vigoureuses et plus saines que les autres.

L'année dernière, au printemps, nous avons mis en pleine terre, dans un sol léger et exposé au sud, une de nos plantes de la même espèce, dont la tige était d'un mètre et demi. Nous l'avons laissée à cette place l'hiver entier sans aucune couverture, ni sur les racines, ni autour des feuilles. Elle a donc été exposée à toutes les rigueurs de l'hiver, et a subi, en outre, les vents âpres du printemps de cette année, si funestes pour tant d'arbustes qui avaient, durant plusieurs années, supporté les hivers les plus rudes. Le résultat est identique: notre plante n'a pas du tout souffert et elle se montrait, au mois d'avril, aussi fraîche qu'en octobre; maintenant déjà elle pousse vigoureusement au sommet et aux racines.

Certes, c'était un spectacle assez curieux que de voir, au mileu de l'hiver, une telle plante courber la tête sous le fardeau de la neige; subir une forte gelée, ses feuilles s'endurcir au point de pouvoir être rompues à la moindre courbure; et puis, la gelée et la neige chassées par le soleil printanier, de voir cette plante encore en un état plus heureux qu'avant l'hiver.

L'expérience désagréable que nous ont fournie plusieurs autres arbrisseaux que nous avions depuis longtemps crus capables de résister, chez nous, aux influences des vents d'ouest du printemps, nous confirme dans l'espérance que, si incroyable que paraisse le fait, la *Yucca pendula* pourra fréquemment résister à nos hivers. Au reste, nous avons vu en plusieurs endroits de notre pays constater aussi le même fait. Nous ne doutons donc pas que, parmi ce genre depuis quelque temps si recherché, il n'y ait encore plus d'une espèce d'une taille curieuse et d'un port élégant destinée à enrichir de nouveaux arbres verts les parcs de nos jardins.



RUSTICITÉ DE L'ARISAEMA RINGENS VAR. SEROTINUM SIEB.



Parmi les plantes de la famille des Aroidées qui ne se recommandent pas seulement par le feuillage, mais bien plus encore par une floraison aussi belle que bizarre, l'*Arisaema ringens* avec ses variétés mérite bien, à ce double titre, la passion que lui voue tout amateur.

Et que peut-on voir, en effet, qui excite plus l'admiration que ces fleurs singulières, naissant de deux feuilles opposées, ternées, longuement acuminées et d'un vert si gai? Le *spathe*, entièrement ouvert, ou même recourbé en dehors, chez la plupart des espèces de cette famille, de couleur blanche ou verdâtre, est ici agréablement strié de brun de trois côtés et principalement au sommet, plié en dedans, et ne laissant qu'une ouverture comme pour donner à voir le *spadix*, jaune. Mais pourquoi répéter ici ce que la plupart de nos lecteurs ont sans doute eu l'occasion d'admirer de leurs propres yeux depuis déjà bien des années que cette plante a été introduite en Europe? Aussi ne voulons-nous que communiquer à nos lecteurs un fait dont la connaissance doit donner encore plus de valeur à ces plantes: c'est qu'une des variétés de cette espèce, l'*Arisaema ringens var serotinum*, a résisté en pleine terre aux rigueurs de l'hiver passé. Le phénomène peut paraître incroyable, mais voici le fait:

Le jardinier de l'Etablissement de M. DE SIEBOLD ET C[IE] avait placé l'été dernier une plante d'une force peu considérable en pleine terre, dans le but de voir, par l'expérience, si les feuilles n'acquerraient pas

alors plus de dimension, et si le tubercule n'augmenterait pas plus rapidement en volume.

Malheureusement les rayons solaires avaient pour ainsi dire bientôt consumé les feuilles. Puis, les feuilles desséchées ayant été sans doute coupées par l'un ou l'autre des ouvriers, on ne voyait plus rien de la plante tout l'été, et l'on oublia complètement d'enlever le tubercule du sol.

La plate-bande, où il ne se trouvait que quelques arbrisseaux, restait durant l'hiver en repos, et ce n'était qu'au mois d'Avril de cette année que cette partie où l'on avait planté l'année passée l'*Arisaema* fut bêchée, sans qu'on pensât le moins du monde à une plante qu'on avait dû croire morte. Et qu'arrive-t-il? Au commencement de mai le tubercule oublié, et qu'on n'avait pas même aperçu en bêchant, pousse avec assez de vigueur: nous avons aussitôt suivi le nouveau jet dans le sol et nous avons vu qu'il se trouvait alors à une profondeur assez considérable, ce qui ne l'avait cependant pas empêché de sortir de terre. Il n'est pas inutile de dire ici que ce tubercule avait été planté à une profondeur d'environ deux pouces, et que s'il se trouvait alors à une plus grande profondeur, ce n'était que la suite du déplacement de la terre par la bêche, au printemps, après les fortes gelées; durant tout l'hiver il n'avait été protégé que par une faible couche de terre, comme toutes les plantes qu'on ne couvre pas.

Nous croyons que par cet exemple on peut directement conclure à la rusticité de cette variété. Nous avons fait planter nous-même deux plantes en pleine terre, ayant soin toutefois que le soleil ne pût brûler les feuilles, qui malgré des jours de chaleur extrême conservent déjà depuis plusieurs semaines toute leur fraîcheur. Nous couvrirons vers l'hiver l'un de ces deux tubercules, à l'effet de reconnaître si un froid plus rigoureux ne tuerait pas la plante: si elle résiste, il n'y aura plus pour nous de doute sur la rusticité de cette espèce.

Ce fait nous a paru trop important pour n'être pas communiqué à nos lecteurs; et nous ne saurions assez engager les horticulteurs d'autres pays à faire également des essais nouveaux: il s'agit ici d'une acquisition assez précieuse pour les jardins.



FLORAISON DU PHORMIUM TENAX.

Au commencement de Juin une plante de *Phormium tenax*, de force assez considérable, commença à montrer distinctement à l'oeil son inclinaison à fleurir. Quatre semaines après environ, les premières fleurs s'épanouirent. C'est une des trois plantes de force égale qui jusqu'ici n'avaient pas encore fleuri. Ce fait, bien qu'il en soit connu quelques exemples, ne laisse pas de rester, du moins chez nous, assez rare; et nous croyons que ce n'est que grâce à la chaleur de l'été passé et à la chaleur extraordinaire du commencement de l'été de cette année, que nous devons la floraison de cette plante. Au reste, ce n'est pas là une plante bien remarquable quant aux fleurs: la rareté de la floraison en fait presque tout le mérite; rendons pourtant justice à l'élégance gracieuse de son feuillage.

Le n°. 6 des *Garten Nachrichten* du *Wochenschrift für Gärtnerei* und *Pflanzenkunde* de M.M. KOCH et FINTELMANN nous apprend que dans le *Marly-Garten*, à Sans-souci, près de Potsdam, une plante de cette espèce, qui n'est pas grande, fleurit aussi; le même fait se présente, selon les renseignements de M. KINDERMAN, au Babelsberg.





VIBURNUM MACROPHYLLUM *Thunb.*

VIBURNUM MACROPHYLLUM THUNB.

FAM. NAT. LONICEREAE.

HAKSAN-BOK, NOM JAPONAIS.

Viburnum L. Calyx tubo ovato, cum ovario connato, limbo supero, parvo, quinquefido, persistente. Corolla supera, rotata, campanulata v. breve tubulosa, quinquefida v. quinquepartita, patens. Stamina 5, corollae tubo inserta, exserta, aequalia. Ovarium inferum, triloculare. Ovula in loculis solitaria, ex apice anguli centralis pendula, anatropa. Stigmata 3, sessilia, obtusa. Bacca ovata v. globosa, calycis limbo coronata, abortu unilocularis, monosperma. Semen inversum; testa crustacea, dura. Embryo in axi albuminis dense carnosi brevissimus; cotyledonibus obtusis, radicula umbilico proxima, supera.

Frutices erecti, in regionibus temperatis hemisphaerae borealis, in America et India montana copiosius obvii, inter tropicos Asiae et Americae rari; foliis oppositis, petiolatis, serratis, dentatis v. incisis, rarius integerrimis, plerumque pubescentibus v. villosis, interdum glaberrimis, cymis terminalibus, floribus albis v. subroseis.

Viburnum LINN. gen. n°. 370. JUSSIEU gen. 214. GÄRTNER I. 133. DC. *Prodr.* IV. 323. ENDL. gen. p. 569.

CHAR. SPEC. **V. macrophyllum** THUNB. Foliis magnis, patentibus v. declinatis, ellipticis v. ovato-ellipticis (nonnullis subrotundis, ovatis v. obovatis), apice acuminatis, margine apicem versus obsolete sinuato-dentatis, basin versus integerrimis, glabris; floribus radiantibus, in cymam compositam hemisphaericam congestis. THUNB. *Flora Japonica*, p. 125.

Habitat in Japonia, ad ripas fluviorum Seta Gawa et Tsikugo Gawa in insula Kiu Siu.

Toute la plante est glabre, son tronc et ses rameaux sont cylindriques, les feuilles sont d'une couleur plus pâle sur leur page inférieure que sur la page supérieure, qui est d'un vert jaune; les pétioles, ainsi que les nerfs primaires, ont une couleur rougeâtre; la corolle, blanche, est en forme de roue (*corolla rotata*); son tube est très petit, son limbe est d'ordinaire profondément divisé en 5 parties. On trouve cependant aussi quelques fleurs dans lesquelles le calice et la corolle sont divisés en 6 parties, et où, au lieu de 5 étamines on en rencontre 6.

Le Jardin botanique de Leide, ayant reçu par l'intermédiaire de M. TEYSMAN,

le célèbre jardinier-en-chef du jardin botanique de Buitenzorg, une espèce de *Viburnum*, originaire du Japon et jusqu'ici inconnue dans nos jardins, nous avons d'abord cru avoir acquis une plante toute nouvelle, attendu qu'aucune des diagnoses des différentes espèces de *Viburnum* de la *Flora japonica* ne répond parfaitement à celle de notre plante, laquelle d'ailleurs n'était pas non plus décrite par VON SIEBOLDT et ZUCCARINI. Or, un examen attentif des *Viburnums* de l'herbier Royal de Leide nous a convaincu que cette plante, si caractérisque par son port vigoureux, n'est autre que le *V. macrophyllum* de THUNBERG. La description qu'en a donnée ce botaniste, a fallu nous induire en erreur, et nous avait porté à croire que cette espèce n'avait pas encore de nom scientifique; grâce donc à la riche collection que nous avons pu consulter, l'horticulteur a un synonyme de moins sur son catalogue.

Cette espèce se trouve aujourd'hui aussi dans l'établissement de M. VON SIEBOLDT, qui ne tardera pas à la faire entrer dans le commerce.

H. VAN HALL.

Quant à la culture de cette plante, il n'y a point de particularités à consigner. C'est une plante qui rappelle par ses fleurs le *V. Tinus*, mais aux proportions beaucoup plus larges; elle a les feuilles très grandes et luisantes. Elle fleurit très facilement et avec abondance. Multiplication très facile par boutures.

H. W.



FLORAISON DE LA PAULOWNIA IMPERIALIS.

Nous avons fait mention dans ce journal (p. 91 et 92) de la floraison de la *Paulownia*; depuis ce temps nous avons reçu de M. le Dr. DE MARRÉE, de Middelbourg, les communications suivantes, relativement au même sujet. Nous livrons ces renseignements avec d'autant plus de plaisir au lecteur, qu'il y trouvera la confirmation de ce qui était jusqu' ici resté à l'état de doute, savoir: que cet arbre peut maintenant être considéré avec certitude comme acclimaté dans notre pays.

»Dès cette année", nous écrit M. DE MARRÉE, »la floraison de cet arbre n'est plus un fait rare à l'Ile de Walcheren (Zélande)"; et c'est ce qu'attes-

tent les faits suivants, empruntés à la Gazette de Middelbourg du 26 juin, à la rédaction de laquelle il les avait communiqués. Outre un arbre qui fleurit près d'Oostkapelle, dans le jardin dit Molenwijk, il est à citer les exemples que voici:

Le mois de juin de cette année, l'horticulteur C. VAN DE PUTTE CZN. a montré à M. DE M. une branche florifère d'un exemplaire de cet arbre bien connu, dont il est possesseur. Le même arbre avait aussi fleuri l'année précédente; quatre autres exemples du même fait se sont produits, selon M. DE M., à Middelbourg, dans le jardin du Dr. 'S GRAEUWEN, du Dr. DOBBELAER DE WIND, de M. ZIP et encore dans un quatrième jardin, dans le Noordstraat. Afin qu'on n'attribue pas cette floraison à une exposition exceptionnellement favorable, p. e. plus chaude, plus abritée contre les vents, M. DE M. cite encore trois autres exemples: un arbre vigoureux et superbe du Parc près de Wetsouburg, produit ses fleurs depuis trois ans, et il est bien vraisemblable que cette année, comme il y a deux ans, il donnera des semences; un autre arbre, du jardin dit Welgelegen, fournissait le second exemple; le troisième arbre, dont les feuilles se sont développées d'une manière extraordinaire relativement à la hauteur de l'individu, se trouvait dans le jardin de l'horticulteur BLAAS. — Ainsi donc, ce n'est plus pour notre pays un phénomène curieux que cet arbre s'y couvre de ses fleurs, à la fois si belles et d'une odeur si agréable; ajoutons que cet arbre a acquis d'autant plus d'importance qu'il est dès à présent hors de question que, sous le double titre d'arbre à riche feuillage et d'une floraison superbe, c'est un des plus beaux ornements de nos parcs.

H. W.

LES JARDINS NÉERLANDAIS.

Nous avions, depuis longtems, l'intention de consacrer une rubrique spéciale aux jardins particuliers de notre pays qui se distinguent sous quelque rapport que ce soit. C'était, selon nous, faire pour ainsi dire l'histoire contemporaine de l'horticulture Néerlandaise. Quel que fût, à nos yeux, l'intérêt de cette revue, nous hésitions cependant à entreprendre une tâche dont les difficultés sont d'autant plus grandes qu'il s'en rencontre toujours de nouvelles, dès le premier mot d'une visite aux

collections de bon nombre d'amateurs. S'il est vrai que souvent on rencontre chez eux une discrétion respectable, en tant qu'elle n'est pas exagérée, il faut bien remarquer aussi que, quelquefois, ils la poussent si loin qu'ils aimeraient mieux n'être pas connus que de voir fixer l'attention d'autrui sur ce qu'ils ont recueilli.

Quoi qu'il en soit, comme quelques-uns de nos lecteurs ne nous ont pas seulement fait connaître que notre projet rencontrait toute leur sympathie, mais qu'ils sont même disposés à nous aider de leur collaboration, nous n'avions plus à balancer. Nous allons donc commencer à faire connaître successivement, autant qu'il sera en notre pouvoir, ce qu'il y a de bon et de beau dans les collections des amateurs et des horticulteurs Néerlandais. Nous protestons d'avance contre toute pensée de laisser dominer en cette revue aucune amitié ou estime particulière. Nous dirons les impressions que nous aurons éprouvées, les résultats, les acquisitions pour la science que nous aurons eu à constater selon toute la rigueur de cette devise, qui est le guide le plus sûr en toute appréciation: *cuique suum.* Et dans l'espérance que notre dévouement à servir les intérêts de l'horticulture nous méritera bientôt la satisfaction de lui avoir rendu réellement service, nous ne différons pas plus longtemps à nous mettre en route: nous invitons le lecteur à nous suivre en notre première excursion.

UNE VISITE A ZWOLLE.

Nous avions entendu bien souvent faire l'éloge d'une collection de plantes remarquables que possède l'une des provinces septentrionales des Pays-Bas, dans lesquelles on ne rencontre que de loin en loin un véritable amateur. Nous partîmes donc, au commencement de septembre, pour la province d'Overijssel, et nous nous rendîmes directement à la ville de Zwolle, pour nous assurer par nous-même de tout ce que nous avions entendu raconter de la collection dont il s'agit. Eh bien, qui que vous soyez, lecteur, Néerlandais ou étranger, nous ne doutons qu'il ne vous intéresse beaucoup de prendre avec nous connaissance d'un ensemble de plantes, qui mérite bien d'être plus connu.

En suivant la belle route de Zwolle à la rivière de l'IJssel, qui sépare la province d'Overijssel de la Gueldre, et se jette, environ deux heures plus loin, dans la mer du Sud, on aperçoit, à droite, après une promenade de dix minutes environ, la belle villa qui est ici le but de notre voyage. Quoiqu'il n'y ait encore que huit ans que toute la surface qu'occupe la

villa n'était que prairie, déjà des tilleuls et autres arbres élèvent leurs cîmes au-dessus de ces serres qui excitent la curiosité de l'amateur; et il est de fait qu'on doit bien chercher à s'y arrêter quelque temps; on en emportera des souvenirs très agréables, surtout si l'on a, comme nous, le bonheur de parler à l'aimable propriétaire, M. C. BACKER, Gouverneur de la province d'Overijssel, chez qui la politesse la plus exquise et l'affabilité la plus gracieuse envers l'étranger le disputent à l'amour des plantes bien entendu. — Mais ne tardons pas plus à entrer.

Deux serres s'élèvent en forme de coupoles à droite et à gauche d'un beau salon, d'où la vue donne à la fois dans les deux serres. Entrons dans celle à droite: la première plante déjà excite l'admiration. C'est un exemplaire superbe de la belle variété de l'ananas, celle à feuilles panachées (*Ananassa sativa s. Bromelia Ananas* fol. var.) — Cette plante n'est pas seulement de force considérable, mais elle témoigne aussi d'une culture très heureuse; elle gagne encore en beauté par la proximité où elle se trouve d'une autre plante qui a les feuilles moins serrées et plus détendues, probablement par suite d'un placement d'abord moins convenable; c'est pourtant aussi une plante des plus remarquables sous le rapport de la beauté, et l'espèce en est toujours rare dans les collections. — Une plante de la belle fougère qui porte le nom d'un botaniste Hollandais aussi renommé qu'aimable et vénéré de ceux qui avaient le bonheur de le connaître, le *Goniophlebium Reinwardtii*, réclame notre attention par la longueur de ses feuilles; la fraîcheur et la vigueur de la plante ne laisse rien non plus à désirer. La famille des Fougères se trouve en outre représentée ici par quelques espèces d'élite, et par des plantes de force considérable. Nous voilà, en effet, retenu devant un *Platycerium* (*Acrostichum*) *grande*, plante d'une telle vigueur et d'un vert si frais qu'on a peine à passer outre. Dans le beau genre *Gymnogramme* nous distinguons les espèces *chrysophylla*, *luteo-alba*, *peruviana*, *Mertensi* etc., tous exemplaires de première grandeur. Un pied de *Brownea grandiceps*, extraordinaire pour la grandeur comme pour la beauté; un *Diplothemium maritimum* et un *Daemonorhops melanochaetes*, et plusieurs autres plantes nous arrêteraient bien longtemps; mais on nous comprendra d'un mot: c'est que chacune de ces plantes contribue largement à rehausser la valeur de la collection.

Dans la serre à gauche, il y a d'abord une *Areca sapida* qui mérite une mention spéciale, tant pour sa vigueur que pour sa taille; les palmiers *Livistona australis*, *Chamaerops Hystrix* et surtout *Chamaerops gracilis* commandent l'admiration de quiconque aime à contempler les plantes d'une famille si riche en plantes majestueuses. Un pied colossal

de *Hechtia planifolia* déploie gracieusement son beau feuillage; une *Ficus Leopoldi*, espèce superbe, se montre ici en toute son élégance; on y rencontre, entr'autres, une belle plante de *Paratropia tomentosa* (*Sciadophyllum farinosum*), introduite depuis trois années dans le Jardin botanique de Leide, et répandue maintenant dans plusieurs collections.

Allons plus loin, tout en ne mentionnant que ce qui se distingue particulièrement sous le rapport de la culture. Nous voilà donc dans une autre serre, longue et divisée en trois parties, dont celle du milieu est une serre chaude, les deux autres, serres froides, qui contiennent des Camélias dont la gaîté du feuillage, d'un beau vert, dit la santé des individus; etc. — Dans la serre chaude nous admirons en premier lieu une plante extrêmement forte de *Latania Commersoni* (*L. rubra*), la plus grande que nous en ayons vue jusqu'ici. Malheureusement, on a à regretter ici, comme presque partout, qu'on ne puisse pas toujours donner aux plantes, et surtout aux palmiers, l'espace que réclame l'ampleur des feuilles; on ne laisse donc à cette plante que deux ou trois feuilles à la fois, et à mesure qu'il s'en déploie une nouvelle, on doit en couper une autre, ce qui ne nous permet de juger que bien imparfaitement de la majesté de ce specimen magnifique. Cela dit, une *Thrinax parviflora*, *Daemonorhops latispinus* et surtout un pied superbe de *Chamaerops stauracantha*, représentent dignement ici les Palmiers. Nous remarquons encore une *Pavetta borbonica*, un *Cycas circinalis* et deux *Cycas revoluta*, près desquels on ne saurait passer sans s'arrêter quelque temps. En outre, en plantes nouvelles, voici bien aussi dans cette serre plusieurs espèces des plus pécieuses à mentionner: un bel exemplaire de *Theophrasta imperialis*, un *Cyanophyllum magnificum*, d'une beauté si ravissante qu'on ne peut s'en séparer, des *Begonia rex* et *B. Lazuli* en très grandes plantes, un *Encholirion Jonghii*, *Campylobotrys argyroneurum*, etc.; entre toutes ces curiosités il faut distinguer une plante, d'un mètre ou plus de hauteur, de la *Napoleona imperialis*, qui portait grand nombre de ses fleurs bien dignes du nom de l'individu.

Quand on a quitté cette serre pour entrer dans une autre, on a aussitôt à constater, dans les deux premières divisions d'une serre basse de longueur considérable, le talent de la culture; puis, le regard est irrésistiblement attiré par bon nombre des plus belles hybrides de *Gloxynia*, *Achimenes*, *Tydia* etc.; la beauté des fleurs et la santé de ces plantes produisent le plus ravissant effet. Au fond de cette belle serre, dans la troisième division, où l'on entre en descendant un petit escalier, ce n'est plus seulement un sentiment d'admiration, c'est une véritable surprise qu'éprouve le visiteur: on y trouve une collection de plantes composée des espèces suivantes: *Rho-*

pala corcovadensis, *Theophrasta Jussieui*, *Corypha spinosa*, *Cocos chilensis*, *Pandanus reflexus*, un couple de *Pintinectia tuberculata* et de *Agave hystrix*, *Bonapartea sp.* — Pour toutes ces plantes nous n'avons pas à entrer en des descriptions qui resteraient toujours trop en dessous de la réalité. Ce que nous pouvons faire de mieux, c'est de présenter nos remerciements à M. BACKER de la jouissance qu'il a bien voulu nous procurer en nous montrant ces magnifiques exemplaires Ce n'est qu'en retournant la tête à plusieurs reprises qu'on se retire de ce kiosque enchanté, car elles sont bien rares les occasions de rencontrer des collections si riches et auxquelles aient présidé un goût si parfait et une entente si complète des lois de l'harmonie des formes.

Une collection de *Proteacées* et un grand nombre des plus belles plantes de serre froide nous fournissent encore une promenade de quelques heures bien employées. En *Proteacées* surtout nous voyons ici plusieurs plantes, des plus difficiles à cultiver, et en individus de force considérable; outre un grand nombre de *Banksia's*, *Dryandra's*, *Hakea's*, etc., une plante extrêmement grande de la *Grevillea* (*Anadenia*) *bipinnatifida* commandait à double titre, comme plante de culture superbe et comme plante florifère, toute notre admiration; rayonnante de santé, elle portait un grand nombre de ses fleurs, des plus délicates. Malheureusement, on a abandonné en plusieurs endroits la culture des *Proteacées*, aussi belles et aussi distinguées pour le feuillage qu'intéressantes au point de vue physiologique. C'est qu'ils sont devenus bien rares aussi les amateurs qui s'en occupent avec cette énergie qu'exige leur culture. Et ce ne sont pas seulement les amateurs, mais en même temps les horticulteurs-marchands, qui, à quelques exeptions près, ne possèdent presque plus rien des collections qu'ils réunissaient il n'y a encore que quelques années, en ce genre de plantes qu'on cherche même vainement sur les catalogues des établissements les plus distingués. La satisfaction qu'on éprouve à parcourir le jardin de M. BACKER n'en est que plus profonde pour celui qui ne porte pas seulement son attention sur ce qui se présente sous le titre de *nouveau*, mais qui, si dominé qu'il soit par un ardent amour de l'horticulture en progrès, ne se laisse pourtant pas entraîner par l'exagération d'un goût toujours variable. Oui, c'est presque une jouissance pour le classique que de rencontrer une collection, où, sans refuser l'hospitalité aux nouveaux venus, qui souvent méritent à plus d'un titre l'éloge qui leur a ouvert d'avance le chemin des belles serres, n'oublient cependant pas qu'ils ont parmi les plantes dont ils savaient peut-être déjà le nom dès leur enfance, bien des espèces qui peuvent rivaliser avec celles d'introduction récente, et dont la valeur ne saurait être atténuée par le fait seul

qu'elles ont été découvertes un demi-siècle plus tôt. L'hommage que nous rendons ici à la collection des plantes de la Nouvelle-Hollande et du cap de Bonne-Espérance de M. BACKER, qu'on nous permette de le reporter en même temps à celle de M. CANKRIEN de Rotterdam, qui est bien certainement une des plus complètes en ce genre de plantes.

En avançant plus loin, nous rencontrons, entr'autres, une collection superbe d'*Agave*, *Yucca* et genres analogues; et notre admiration augmente encore à la vue de deux exemplaires de force égale d'une plante, ci-devant peu estimée, mais à présent à bon droit généralement recherchée et souvent au prix de sacrifices peut-être portés un peu trop loin, le *Yucca quadricolor*. — Ce sont deux plantes dont nous n'avons pas encore rencontré les semblables. — Deux belles variétés de l'*Agave americana*, la *striata* et *medio-picta*, sont aussi représentées ici en deux couples d'une force considérable. Malheureusement, une de ces dernières plantes a perdu pour quelque temps ses feuilles centrales, à la suite du choc qu'elle a éprouvé de la chute d'un arbre du parc, renversé par l'orage du 24 juillet.

Passant aux arbres de pleine terre, nous nous arrêtons avec une nouvelle admiration devant un exemplaire de l'*Araucaria imbricata*. — Cette plante, d'une santé et d'une vigueur extraordinaires, a une hauteur de 3½ à 4 mètres et une ampleur relative. Les *Cedrus Libani* et *Cedrus Deodora* sont représentés en arbres de même hauteur et d'une extrême beauté.

Il y aurait encore bien des choses à mentionner ici; mais nous n'avons déjà que trop dépassé peut-être les bornes de la discrétion dont nous avions à nous faire un devoir envers l'un de ces amateurs qui font de l'art pour l'art. Nous craindrions de blesser la modestie de son amour pour les plantes par des éloges dont son noble caractère redouterait le moindre éclat. Qu'il nous soit pourtant accordé d'ajouter que ce n'est qu'à regret que nous nous arrêtons en si beau chemin.

Encore un mot à l'adresse du jardinier de M. BACKER: c'est un véritable artiste que l'humble WIND; l'état luxuriant des plantes confiées à ses soins fournit à chaque pas un certificat de son expérience et de ses capacités: on voit qu'en bon père nourricier des individus grands et petits dont un jardinier est aussi le médecin, il veille avec soin à faire régner dans les jardins et les serres une excessive propreté, cette condition *sine quâ non* que recherche avant tout le véritable amateur de plantes saines et vigoureuses.

H. W.

NOUVELLES ESPÈCES DE CALADIUM.

Comme la famille des *Aroidées*, et, entre autres, le beau genre *Caladium*, sont en faveur chez bon nombre d'amateurs des plantes qui se recommandent par la beauté du feuillage, il sera sans doute fort agréable d'apprendre que, dans les Nos. 8 et 9 de l'*Illustration horticole*, on en trouve la description de 10 espèces nouvelles, d'après le rédacteur de ce journal, M. CH. LEMAIRE.

Nous allons reproduire l'énumération de ces espèces, qui seront, selon la promesse de M. LEMAIRE, prochainement figurées dans ledit journal. Il ne peut être qu'utile pour l'horticulture d'aider à la publication de ces espèces, qui, nous le souhaitons vivement, seront bientôt distribuées dans les divers établissements. Les huit premières (M. LEMAIRE croit qu'elles ne sont en partie que des variétés de *C. pellucidum* ou *bicolor*) ont été trouvées à l'ombre des grands arbres dans les forêts qui bordent l'immense fleuve des *Amazones*, dans la province Brésilienne de Para, et envoyées directement, en décembre 1857, à M. CHANTIN, par les explorateurs M. M. BARRAQUIN et PETIT. Elles ont, dit M. LEMAIRE, presque toutes fleuri, le printemps dernier, dans les serres de cet horticulteur, qui n'a pas trouvé dans leurs fleurs des différences bien sensibles. Les deux autres, M. LEMAIRE en doit la communication à M. HOULLET, sous-chef des serres chaudes du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

CALADIUM VENTEN.

§ B. *Folii lamina cordato-sagittata peltata.* SCHOTT, l. c.

1. — **argyrites** LEMAIRE. Pétiole lisse (long 0,18), d'un vert pâle, concolore; lame (0,09– 11 de long sur 0,05 ½—6 ¼ de large) subaiguë ou nettement acuminée au sommet; plus ou moins contractée vers la base, au-dessus des lobes: ceux-ci courts, plus ou moins rapprochés, arrondis-obtus; coloris vert gai, mat; nervure centrale blanche; larges macules irrégulières, d'un blanc d'argent mat, et nombreux points de même

nuance vers les bords: macules et points occupant plus de la moitié du limbe.

Très gracieuse petite plante.

2. — **Chantinii** LEMAIRE. Pétiole lisse (long. 0,20—21), verdâtre ou rosâtre, portant dessus et dessous une large ligne noire, distinctement striée. Lame très ample (0,32—38 + 0,19—23), ombiliquée au centre (à l'insertion du pétiole); lobes écartés, arrondis; sommet aigu; fond vert gai, luisant; nervures larges, d'un rose vif, étalé, mais plus pâle, autour d'elles; macules très nombreuses, très irrégulières, distantes ou confluentes (comme dans la plante précédente), dont le fond blanc disparaît quelquefois sous la largeur du beau rose qui en occupe le centre.

Espèce trois fois magnifique, dédiée, avec justice, à l'horticulteur distingué à l'initiative duquel on doit l'introduction des huit plantes dont nous nous occupons.

3. — **Neumannii** LEMAIRE. Pétiole lisse (coupé trop *court* pour que nous puissions en évaluer la longueur, mais, d'après l'apparence, long et robuste), vert pâle, avec double ligne (dessus et dessous!) très étroite, d'un brun obscur; lame ample (0,25+15, une seule observée!), subacuminée-aiguë, ondulée aux bords, subombiliquée au centre, d'un beau vert luisant en dessus, très pâle en dessous; lobes distants, obtus-arrondis; macules nombreuses, éparses, irrégulières, variant beaucoup de grandeur, d'un rose vif.

Belle, très belle plante, dédiée à M. NEUMANN, chef expérimenté et zélé des serres chaudes, au Jardin des Plantes, auteur d'intéressants et utiles ouvrages ou articles divers sur l'horticulture.

4. — **Brongniartii** LEMAIRE. Grande, robuste et superbe plante! Pétiole lisse, de 0,56 au moins de longueur (adulte), d'un gris rosâtre obscur, avec une ligne noire en dessus, et entièrement striolé de noir. Lame (0,22—33 + 0,14—23) aiguë, ou plutôt très brièvement acuminée au sommet, ombiliquée au centre; bords ondulés; lobes divariqués-distants, plus ou moins arrondis-obtus; vert gai, superbe, luisant-velouté (pâle, glaucescent en dessous); nervures très larges, d'un rose vif, se confondant, aux alentours, avec le vert du fond, souvent, pendant la jeunesse du limbe, comme ponctuolé (et rongé par les insectes) de vert blanchâtre vers le milieu: cette maculature, assez obsolète, et se confondant presque avec le fond.

Très voisine du *C. bicolor splendens*, mais incomparablement plus belle. Dédiée à M. ADOLPHE BRONGNIART, membre de l'Institut et professeur de Botanique au Jardin des Plantes de Paris.

5. — **argyrospilum** LEMAIRE. Pétiole de 0,50—55 de long, lisse, d'un rose grisâtre, avec deux lignes obsolètes, striolées dessus et dessous, et plus obsolètement striolées encore entre les intervalles. Lame (0,19—25+0,10—14) aiguë au sommet, largement sinuée-ondulée aux bords; lobes distants, obtus ou à peine aigus; fond d'un beau vert gai, luisant (pâle et glaucescent en dessous); macules assez nombreuses, distantes, irrégulières, variant de grandeur, isolées ou rapprochées, d'un beau blanc mat; une tache d'un rouge cocciné au centre du bouclier; les bords de la même couleur, ainsi que le sinus cordiforme de la base, mais là plus manifestement.

Très belle plante.

6. — **Verschaffeltii** LEMAIRE. Pétiole lisse (robuste! mais coupé trop court pour que nous puissions en donner les dimensions), vert pâle, concolore; lame ample (0,25—27+0,15—16), d'un beau vert presque mat, pâle-glaucescent en dessous; sommet aigu, ou très brièvement acuminé; lobes distants, subobtus; macules rares, éparses, irrégulières, formées de plusieurs autres plus petites, d'un rouge vermillon vif; bords largement ondulés.

Fort belle et distincte, dédiée à l'éditeur de l'*Illustration horticole*.

7. — **Houlletii** LEMAIRE. Pétiole lisse (coupé trop court pour pouvoir en donner ici les justes dimensions), d'un vert pâle, concolore; lame (0,21—23+0,12—14) subacuminée au sommet; lobes rapprochés, arrondis; contraction limbaire au-dessus d'eux assez prononcée; en dessus vert pâle, un peu luisant, devenant blanchâtre et comme érosé-granulé vers le centre, surtout vers la partie ombiliquée; nervures blanchâtres, au centre lavées de rose pâle; une ligne semblable dans le limbe partant du centre (ombilic), et venant s'épanouir imperceptiblement sur les bords du sinus cordiforme; vert très pâle en dessous, non glaucescent; macules et points assez nombreux, distants, épars.

Belle et intéressante espèce.

8. — **thripedestum** LEMAIRE. Pétiole lissè (une seule feuille observée, petite et pétiole encore coupé court), d'un vert pâle, concolore; lame (0,18+11; mais dimensions vraisemblablement plus grandes dans une feuille adulte) brièvement acuminée au sommet; lobes peu distants, arrondis; bords à peine ondulés; beau vert, un peu jaunâtre, mat; pâle-glaucescent en dessous; macules larges, assez nombreuses, irrégulières, d'un vert blanchâtre, piqueté de plus foncé, ce qui les fait paraître comme finement rongées par des insectes.

Très curieuse et très intéressante plante, fort voisine du *C. marmoratum*.

9. — **subrotundum** LEMAIRE. Pétiole blanchâtre, parsemé de linéoles très serrées, noirâtres, et parcouru longitudinalement en dessus par une ligne noire, et en dessous par une autre d'un vert foncé (0,35—40); lame cordiforme-arrondie, brièvement acuminée au sommet, d'un beau vert luisant, intense en dessus, glaucescent en dessous, à lobes courts, arrondis; à bords droits, imperceptiblement lignés de rose; ceux des lobes lignés de cocciné, avec macule de cette teinte à l'ombilic (0,17+0,15).

Dans de jeunes individus, les premières feuilles émises, le limbe foliaire à la base est faiblement et obliquement échancré, à peine pelté, et l'un des lobes toujours plus grand que l'autre.

10. — **hastatum** LEMAIRE. ..... Pétiole robuste (0,35—45), blanchâtre, parsemé de linéoles très serrées, violacées. Lame allongée-hastée, légèrement contractée au-dessus des lobes, atténuée et brièvement acuminée au sommet, à bords très largement sinués-crénelés; à lobes allongés-divariqués, dont le limbe inégalement partagé par la nervure médiane, le côté interne un peu arrondi-arqué, beaucoup moins large que l'externe, d'un vert mat, avec macules assez nombreuses, très irrégulières (et comme formées d'autres plus petites, soudées entre elles), d'un blanc diaphane; en dessous vert pâle; le sinus des lobes, marginé de cocciné (0,27+0,09—10!).

Forme du *C. picturatum* LIND.!

Ces deux belles plantes, que nous regardons comme espèces distinctes, proviennent, comme l'a dit M. HOULLET à l'auteur, du même envoi qui contenait les précédentes, c'est-à-dire recueillies dans la province de Para, et dans les forêts qui bordent le fleuve des Amazones.

M. LEMAIRE termine cette énumération par la rectification suivante:

Le **Caladium picturatum** que M. LINDEN, horticulteur bruxellois, dans ses intéressants catalogues annuels de plantes exotiques nouvellement introduites, a indiqué comme simple variété du *C. bicolor*, en diffère spécifiquement assez pour en être regardé comme distinct: c'est ce que nous admettons ici, en laissant à cette belle espèce son premier nom spécifique, lequel en exprime bien la large et élégante maculature rose, qui borde irrégulièrement ses nervures médianes, espèce qui, de plus, déjà assez répandue dans les collections, n'a pas besoin d'être ici décrite plus longuement.

PLANTES NOUVELLES OU RARES, INTRODUITES DANS LES JARDINS HOLLANDAIS.

Liquidambar Altingiana BL.

L'année précédente nous eûmes le bonheur de recevoir de Java, grâce aux soins infatigables de M. J. E. TEYSMANN, parmi bon nombre de plantes intéressantes, un exemplaire plein de santé de l'arbre qui porte à Java le nom sundaique de *Rasamala*. C'est une espèce du genre *Liquidambar*, qui seul constitue une famille dans le règne végétal, celle des *Balsamifluae*, et qui est représenté à Java par la plante en question *L. Altingiana* BL. (*Altingia excelsa* NORONH., *Alt. coerulea* POIR), dans l'Asie mineure par *L. orientale* MILL (*L. imberbe* AIT) et dans l'Amérique septentrional par la *L. styraciflua* L. Quoique nous croyions que le *Rasamala* a été introduit plus tôt en Hollande, nous sommes bien certain que, si cette plante se trouve dans quelque jardin de l'Europe, d'où elle n'ait point disparu comme chez nous, ce ne sera guère qu'un cas unique. C'était donc pour nous une des chances les plus heureuses. — Cette plante pourra-t-elle se recommander au point de vue de l'ornement? — C'est peut-être douteux, car le *Liquidambar Altingiana* BL. est bien certainement un de ceux qui contribuent le plus à donner à quelques contrées de la luxuriante île de Java son caractère physiognomique, par ses *proportions colossales* qui en font un des arbres les plus gigantesques de ce paradis terrestre. Nous empruntons à M. JUNGHUHN, qui a tracé un tableau si frais et si séduisant de la physiognomie de Java, les communications suivantes [1]).

»Le prince de ces forêts, dit ce naturaliste en parlant de celles qui se trouvent sous la seconde zone (2000′—4500′ au-dessus du niveau de la mer), est le *Rasamala* (*Liquidambar Altingiana* BL.), dont la tige perpendiculaire est dépourvue de branches jusqu'à une hauteur de 70 à 100 pieds. C'est de ce point qu'il déploie sa cime sphérique, dont l'extrémité s'élève jusqu'à 50—80 pieds au dessus des premières branches, de manière que la hauteur totale de l'arbre est en moyenne de 140 à 180, ou, généralement parlant, de 160 pieds. — Ses notices sont basées sur des mesures réelles des plus hauts arbres de cette espèce que M. JUNGHUHN ait trouvés, et qu'il a fait tomber à cet effet. — Ce n'est donc rien hasarder que de constater que les *Rasamalas* acquièrent la moyenne de 150 pieds de hauteur, et que la partie de la tige dépour-

---

[1]) FR. JUNGHUHN, *Java, deszelfs gedaante, bekleeding en inwendige struktuur*, 2, p. 441, etc.

vue de branches et qui s'élève en forme de colonne, a la longueur de 80 pieds. Qu'on s'imagine que des chênes de l'Europe, qui ordinairement atteignent cependant déjà la hauteur de 75 pieds, soient placés entre ces *Rasamalas*, leurs cîmes ne dépasseraient pas encore les tiges nues des premiers, dont le feuillage se balancerait à la distance de 40 à 60 pieds au-dessus de leurs têtes. Les *Dadab* (*Erythrina indica* L.) présentent un spectacle encore plus humiliant entre ces géants de la forêt. On a de temps en temps l'occasion de voir ces deux arbres à côté l'un de l'autre là où l'on a planté des jardins de cafiers dans une partie abattue d'une forêt vierge; la partie restée se limite alors par un ligne bien prononcée. Les tiges d'un gris clair des *Rasamalas*, qui forment des péristyles gigantesques, contrastent fortement avec le fond ombragé et obscur de la forêt, dont ils constituent l'enceinte; les *Dadabs* du jardin de cafiers qui se trouve devant la forêt de *Rasamalas* ne paraissent plus être, au contraire, qu'un petit bois, que broussailles! — et ce sont des arbres de 35 à 40 pieds de hauteur! Les tiges des plus grands *Rasamalas*, mesurent, à 10 pieds au-dessus de la terre, encore 5 à 7 pieds de diamètre, dimension qui diminue à peine d'un pied à la hauteur de 50 à 60 pieds. Ce sont des colonnes absolument cylindriques; et comme l'écorce en est égale et nue, elles frappent d'autant plus les yeux que tous les autres arbres entre lesquels elles s'élèvent, sont couverts d'un si grand nombre de lianes, fougères et autres pseudo-parasites que l'écorce disparaît sous le ton vert qui en résulte. Il ne s'attache, au contraire, que très rarement un parasite à la tige du *Rasamala*, qu'entoure une écorce égale de couleur gris-clair.

On en trouve bien rarement d'entrelacés de lianes. Leur grandeur et leur croissance très régulière repoussent les parasites; c'est par cette même cause qu'il est impossible d'atteindre leur voûte de verdure; il n'y a point de Javanais qui puisse y monter; le seul moyen de s'en procurer des feuilles et des fleurs, c'est de faire tomber le géant. — Ci et là une certaine espèce de Figuier (*Ficus*) cherche bien à monter le long de la tige du *Rasamala*; c'est surtout l'espèce appelée par les indigènes *Kiara aroë*. Si la tige de ce figuier a pris racine près de celle d'un *Rasamala*, elle s'élève alors obliquement à une hauteur de 60 à 70 pieds, sans branches ni racines, près du *Rasamala*, et forme pour ainsi dire une corde égale de la grosseur d'un pied. Après avoir ainsi suivi la tige du *Rasamala* à peu près jusqu'à son embranchement, elle pousse des racines aëriennes qui enveloppent fortement en spirales toute la tige qu'elle convoîte. — Plus haut ces spirales prennent la forme d'un réseau entourant le *Rasamala*: ce n'est qu'à une hauteur de 120 à 150

pieds, que la verdure du Figuier s'unit enfin à celle du *Rasamala.* — Si, à quelque distance de la tige, un Cissus (*C. papillosa, dichotoma*) fait pendre sa tige grêle à une longueur de cent pieds, verticalement et sans se diviser en bas, d'une des branches du *Rasamala*, le voyageur qui se trouve à l'opposite de cette tige de *Rasamala*, ainsi entrelacée et entourée, contemple alors le tableau qui peut le mieux lui donner une complète idée de la majesté et de la végétation prodigieuse de la nature tropicale. Et si l'on se trouve à quelque distance de ce vaste tableau, au point culminant d'une montagne au sol égal, et que la forêt qui en couvre le dos consiste, soit exclusivement, soit pour la plus grande partie, de *Rasamalas*, on ne voit alors que des demi-globes juxtaposés, c'est-à-dire les parties supérieures des cîmes sphériques; la surface de la forêt paraît être un immense tapis de sphères; cet aspect est si imposant qu'en face de ces arbres aux proportions gigantesques il semble que la montagne elle-même se soit humiliée.

C'est aux mois de mars et d'avril que fleurissent les *Rasamalas;* la surface de leurs cîmes est alors toute couverte de petits châtons ronds des fleurs mâles, en si grand nombre que la plaine de tout le désert en reçoit une teinte rougeâtre, et qu'on peut distinguer les *Rasamalas*, dont les tiges se cachent dans la forêt, comme autant de globes lumineux visibles, par la couleur rougeâtre des cîmes, à une distance des plus considérables.

Le *Rasamala* produit une résine fine et odoriférante, connue sous le nom sandaïque de *Kandaï*, qui sort de l'écorce avec la densité molle du miel, mais qui, exposée à l'air, s'endurcit bientôt et remplit les fissures de l'écorce. Cette résine se trouve en grandes masses, de forme irrégulière, dans les cavités des vieilles tiges. La petite abeille sans aiguillon (*Melipona vidua* Lep. de St. Farg.) s'arrête avec volupté et par essaims compactes dans ces cavités en partie remplies de résine, ou dans la résine même, qui porte alors partout l'empreinte de leur passage. Il paraît que cette résine leur sert à composer leurs cellules. Les fissures, cependant, ne se trouvant qu'à la partie supérieure de la tige, on ne peut recueillir les plus grandes masses de cette résine, que les Javanais emploient comme benzoë, qu'en sacrifiant l'arbre lui-même, qu'il faut faire tomber.

La dispersion géographique du *Rasamala* à l'Ile de Java est très limitée, et l'extension de la culture du café l'enferme continuellement entre des bornes de plus en plus rétrécies. M. JUNGHUHN ne l'a rencontré nulle part au-delà de 4000, ni en dessous de 2000 pieds. C'est entre 2500 et 3500 pieds, dit-il, qu'il se trouve en plus grande abondance et qu'il est dans sa plus grande vigueur.

Nous nous bornerons à ces détails: nous n'avons pas besoin de sui-

vre M. JUNGHUHN dans les lieux spéciaux où il dit avoir trouvé cet arbre en plus ou moins d'abondance. Ce que nous venons d'écrire suffira certainement pour faire connaître à nos lecteurs la *Liquidambar Altingiana* comme l'une des plantes les plus intéressantes pour nos serres, représentants qu'elles sont d'un des plus grands géants du règne végétal.

ACACIA PULCHELLA R. BR. ET SES CONGÉNÈRES.

Partout où l'on voit cultiver dans les jardins un grand nombre d'espèces qui se rapprochent, on rencontre aussi une plus ou moins grande confusion dans leur nomenclature. Nous en avons, entre autres, un exemple qu'il importe de signaler, dans le genre *Acacia*, dont le nombre des espèces décrites monte à près de 500. — Nous ne rectifierons aujourd'hui que les noms des espèces que présente la tribu des *A. pulchella*, dont dix-huit espèces sont décrites, et dix se trouvent dans les jardins:

1. **Acacia pentadenia** LDL. Syn.: **A. Neillii** Hort.
2. **Acacia ignorata** C. KOCH.. Syn.: **A. pentadenia** Hort. nec LINDL.
3. **Acacia nigricans** R. BR. Syn.: **A. rutaefolia** LK.
4. **Acacia obscura** DEC. FIL. Syn.: **A. ciliata** R. BR.
5. **Acacia strigosa** LINK.
6. **Acacia pulchella** R. BR. — Comme formes variées de cette espèce, il faut citer les variétés dites: **A. hispidissima** Hort. nec DEC. et **A. graveolens** Hort.
7. **Acacia lasiocarpa** MEISN. Presque toujours sans nom déterminé.
8. **Acacia hispidissima** DEC. Syn. **A. lanuginosa** Hort. — Une forme de cette espèce est l' **A. lanata** Hort., laquelle n'est guère autre que l' **A. cygnorum** BENTH.
9. **Acacia denudata** LEHM. Syn.: **A. erioclada** Hort. — Une forme entièrement glabre de cette espèce figure en quelques jardins aussi comme **A. cygnorum.**
10. **Acacia Drummondii** BENTH. — Selon l'opinion de HERINCQ, l'espèce qui se trouve sous ce nom dans les jardins, diffère de la véritable espèce de BENTHAM en ce qu'elle a les feuilles plus larges. — On pourrait aussi donner à celle-ci le nom de **A. pseudo-Drummondii.**

KOCH, *Garten-Nachrichten* N°. 7, p 25.



CHELIDONIUM JAPONICUM *Thunb*

CHELIDONIUM JAPONICUM THUNB.

FAM. NAT. PAPAVERACEAE.

YAMABUKI SAU, (KERRIA JAPONICA HERBACÉE), NOM JAPONAIS.

Chelidonium TOURNEF. Calyx diphyllus, foliolis caducis, aestivatione imbricatis. Corollae petala 4, hypogyna, integerrima, vel incisa, decidua. Stamina plurima, hypogyna; filamenta filiformia; antherae terminales, extrorsae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium subcylindricum, uniloculare. Ovula juxta placentas intervalvulares oppositas plurima, anatropa. Stigma sessile, bilobum. Capsula siliquaeformis, torulosa, bivalvis, valvis a basi solutis, deciduis, replo seminifero persistente. Semina plurima, ovato-reniformia, nitida, strophiola umbilicali cristaeformi, alba. Embryo in basi albuminis carnosi brevissimus; cotyledonibus obtusissimis, radicula umbilico proxima.

Herbae perennes, in temperatis hemisphaerae borealis obviae, tenerae, succo croceo, acri foetae; caule tereti, ramoso, foliis alternis, petiolatis, pinnatisectis, segmentis dentatis v. lobatis.

Chelidonium TOURNEF. Instit. 116, GÄRTNER II. 164. t. 115; JUSSIEU Gen. 236; ENDL. Gen. nº. 4819.

CHAR. SPEC. CHELIDONIUM JAPONICUM THUNB. Ch. foliis crescente-pinnatisectis, inferioribus caulinis bijugis cum impari, summis saepius ternatisectis, segmentis subsessilibus, ovatis, oblongis v. rhomboideis, acutis v. acuminatis, inaequaliter serratis vel rarius incisis, glabris; floribus terminalibus, subsolitariis; stigmate persistente, lamellis tandem divergentibus, capsula siliquaeformi polysperma, cylindrica, apice attenuata. THUNB. *fl. jap.* p. 221. *Chelidonium uniflorum* S. et Z. flor. japonicae famil. nat. sec. I. nº. 277.

Cette plante, ordinairement peu rameuse, qui atteint la hauteur de 1 à 2 pieds, porte à son sommet une seule fleur, ou bien 2 ou 3 fleurs, dont les pédoncules sont souvent unis à leur base aux pétioles. Les feuilles caulinaires sont bijuges; leurs segments, bien des fois pétiolulés ont une forme oblonge ou rhomboïde; les feuilles supérieures sont ternati-sectes ou quelquefois indivisées, tandis que chez les feuilles radicales le nombre des juges est augmenté, et que la forme des segments sessiles est plus ovée. Les sépales ovés et acuminés sont caduques, et d'une couleur verte. Les pétales obovés sont jaunes. Les étamines sont nombreuses, plus courtes

que le pistil, et diffèrent entre elles en longueur. Le fruit est cylindrique, effilé vers son sommet et couronné par le stigmate.

H. VAN HALL.

Comme le *Chelidonium Japonicum* est une plante qui ne demande aucun soin particulier, elle mérite bien sa place dans les collections de plantes vivaces, de pleine terre. Introduite du Japon dans l'Établissement de M.M. VON SIEBOLD ET COMP. à Leide, on y en trouve déjà une multiplication si considérable, que dans le catalogue de cet établissement de cette année elle est déjà offerte au prix de 2 à 4 francs. Multiplication facile par division des racines. H. W.

PLANTES NOUVELLES OU RARES, INTRODUITES DANS LES JARDINS HOLLANDAIS.

Rhodoleia Teysmanni MIQUEL.

Entre autre plantes introduites cette année de Java dans le Jardin Botanique de Leide, qui ne présentent pas seulement de l'intérêt, mais qui joueront sans doute bientôt un rôle assez important dans l'horticulture, soit par leur feuillage éclatant et splendide, soit par la beauté des fleurs, il faut citer une deuxième espèce du genre *Rhodoleia*, genre dont il serait superflu de faire l'éloge. L'espèce que M. MIQUEL a dédiée, d'après des échantillons secs, à celui qui l'a découverte, a été trouvée par M. TEYSMANN dans les montagnes de la côte occidentale de l'île de Sumatra. M. TEYSMANN lui-même écrit que c'est la *plus belle plante* de cet envoi: les fleurs ressemblent à celles d'une *Camellia* de la plus grande dimension!! — Il n'y a donc aucun doute que c'est une plante de première valeur, et il ne nous reste qu'à souhaiter de la voir fleurir, ce dont nous ne saurions douter non plus d'après les renseignements de M. TEYSMANN, qui ajoute que c'est un *petit arbrisseau* qui n'exige pas grande chaleur.

Nous apprenons également avec plaisir que cette plante est encore en d'autres mains. Le catalogue d'une vente publique de plantes récemment reçues de Java, qui a eu lieu cet été a Amsterdam, porte ce nom. Nous avons appris, depuis, que cette plante a été achetée par M. JAC. MAKOY de Liège; elle se trouve aussi dans l'établissement de M.

J. C. RODBARD à Leide. C'est précisément parce que cette espèce paraîtra sans doute l'année prochaine dans le commerce, que nous nous félicitons d'avoir reçu de Monsieur le Professeur MIQUEL d'Amsterdam, pour notre journal, la diagnose, avec description détaillée, du genre et de ses deux espèces, que nous faisons suivre ici.

NOUVELLE ESPÉCE DE RHODOLEIA, DÉCOUVERTE PAR M. J. E. TEYSMANN DANS L'ILE DE SUMATRA.

PAR

Le PROF. F. A. W. MIQUEL.

Character naturalis.

Flores hermaphroditi *receptaculi* basi et ambitu pluriserialiter bracteato-involucrati anthomorphi vertici explanato nudo per orbem concentrice inserti, 2—8. *Calycis* monosepali *basis* receptaculi foveae connata, *limbus* brevis hyalinus dentatus subpersistens, intus deorsum strato glanduloso auctus. *Petala* floris lateri interiori (receptaculi centrum spectanti) nulla, in exteriore 3 vel 2?, calycis limbo inferne inserta, unguiculata, membranacea, omnia ejusdem receptaculi florum per communem quasi orbem disposita, aestivatione dextrorsum imbricata. *Stamina* cum petalis inserta, 7 (vel plura usque 10?), *antheris* erectis *filamento* longioribus, bilocularibus, loculis linearibus connectivo prominulo lateralibus, rimâ longitudinali apertis. *Carpella* 2 in fundo calycis, respectu receptaculi anticum et posticum, *ovario* uniloculari cum opposito fere ad apicem connato, *ovulis* secus angulum centralem biserialim plurimis, *stylo* ex ovarii singuli vertice terminali libero filiformi longissimo, apice bidentulo *stigmatoso*, supra basin deciduo. *Fructus* capsulares supra receptaculum nudum collecti, (immaturi birostellati) biloculares loculicide dehiscentes, *loculis* angulo biserialiter imbricatim polyspermis, *seminibus* immaturis orbiculato-planis ambitu alatis, maturis compressis subtrigonis. — Folia sparsa exstipulata, gemmatio perulata, receptacula pedunculata axillaria vel et lateralia.

Character essentialis. Receptaculum bracteatum superne nudum et pluriflorum. *Calycis tubus* demersus, *limbus* dentatus e basi strato glandu-

loso auctâ *petala* (interiori floris lateri deficientia) unguiculata aestivatione imbricata et *stamina* 7—10? exserens. *Ovaria* 2 angulo interiore biserialiter *pluriovulata*, fere ad apicem connata, singula *stylo* longissimo apice stigmatoso terminata. *Capsula* bilocularis libera, calycis margine basi cincta. *Semina* imbricata complanata. — Folia alterna exstipulata. — Genus Diosmeis affine, Diplolaenae subanalogum.

Rhodoleia Teysmanni. Frutex, foliis sparsis versus ramorum superiora confertis petiolatis ellipticis vel oblongis subcoriaceis, subtus glaucis, adultis glabris, innovationibus furfure subtili stellato conspersis, receptaculis axillaribus et lateralibus breviter pedunculatis deflexis, sub anthesi Illicii florem simulantibus.

In *Sumatrae* occidentalis regione montanâ detexit indefessus TEYSMANN *Horti Bogoriensis hortulanus primus. Formas duas* reportavit, stationis discrimine *minorem* et *majorem*, illam prope *Alaham Pandjang* hanc prope *Paya Kombo* carptam.

Forma minor, indigenis »*Kajoe barana*" dicta.

Ramuli teretiusculi versus apicem angulati, angulis e petiolorum basi deorsum continuatis, epidermide laevi siccatis rugulosâ rubello-fuscâ passim lenticellosâ, ligno denso firmo albido, inferne perularum cicatriculis linearibus brevibus leviter arcuatis superiora versus distantioribus et rarioribus utplurimum notati, dissitifolii, sursum pedetentim magis conferte foliati, foliis et ramulis secundis prope verticem saepe subverticillatim approximatis. *Folia* sparsa, per gyros $\frac{3}{8}$ vulgo disposita, petiolis haud rigidis $1\frac{1}{3}$—$\frac{1}{3}$ poll. longis coloratis basi paullisper tumidulis trigono-semiteretibus antice sulcatis, dorsi basi in ramuli angulum subcontinuis, cicatricem semicircularem subprominulam relinquentibus sustenta, exstipulata, e basi acutâ vel attenuatâ elliptico-oblonga vel elliptica obtusiuscule apiculata, passim subacuta, integerrima, margine laeviusculo subincurvo cincta, coriaceo-pergamacea, adulta glabra, innovantia cum ramulis petiolisque squamulis furfuraceis exilibus orbicularibus ambitu fimbriato-stellatis albidis vel rufulis centrifixis citius dejiciendis conspersa, supra saturate viridia nitida costâ venisque (in sicco) reticulato-prominulis notata, subtus colore albido-glaucino fere roris speci obducta venisque subobtectis septenis novenisque utrinque e costâ subcarinatâ exortis pertensa, ad lentem glandulis minutissimis nunc nigris subimpressis notata, 4—2 poll. longa. *Flores* supra *receptaculum* bracteatum pedunculatum axillare dispositi. *Receptacula virginea* ovoideo-globosa sessilia utplurimum solitaria vel versus ramorum superiora simul juxta

axillas obvia hinc subconferta, *bracteis* perulaceis coriaceis ovato-rotundatis concavis margine membranaceo-extenuatis, extimis glabris vel subglabris, interioribus tomento sparso vel densiore obductis arctissime obvallata: pedunculus anthesi ineunte 2—3 lin. longus arcuato-deflexus lignoso-rigidus bracteis perulaceis sensim deciduis cicatrisatus, inter cicatrices prominentes inferne glaber, sursum rufo-hirsutulus, a basi ad apicem sensim incrassatus. *Receptaculum florens* pollicare circumscriptione obconico-campaniforme, Illicii florem mentiens, *bracteis* (praeter pedunculi deciduas) viginti pluribusve arcte, sursum laxius, per gyros regulares 4—5 spirales imbricatis sustentum et fere inclusum, infimis exilibus iis pedunculi simillimis abbreviatis semiorbicularibus, ovato-rotundatis convexis margine extenuato ad extremum villosulo, dorso glabris vel pubescentibus, superioribus pedetentim majoribus magis oblongatis ovatis obtusis minus rigidis tenuioribusque, dorso toto, margine passim excepto, rufo-villosis, in singulo gyro subcirculari circiter ternis quaternisve, supremis fere membranaceis intus subpetaloideo-coloratis, 3—4 lin. longis. *Receptaculum* orbiculare subplanum, 2—8-vulgo 6—8-florum, in superficie pilosum, *floribus* circulariter dispositis, receptaculi foveolis in juvenilibus demissioribus in adultis leviter saltem concavatis innixis. *Flos singulus* fossulae *calycis tubo* aequiparandae innixus, fossulae margine in membranam brevem tenuem subhyalinam 4—5 dentibus linearibus integris vel ciliato-sublaceris auctam interque eos sparse irregulariter pauciciliolatam vel et fere nudam (*calycis margo*) producto, basi intus ubi in fossulam transit e strato adnato subglanduloso petali- et staminiferam. *Petala* singulo flori 3 vel 2? saltem, in exteriore floris semicirculo tandum obvia, hinc omnium florum ejusdem receptaculi petala simul sumta per unum verticillum sinuosum receptaculum ambientem disposita, corollam poly- (6—22-) petalam bracteis tanquam calyce circumclusam, in alabastro valde regulariter imbricatam, dimidiâ dextrâ dextrorsum sequentem dimidiam laminam obtegente, exhibent, intoriore, qui scil. receptaculi centrum spectat, semicirculo floris singuli plane apetalo. *Petala* longiuscule unguiculata, lanceolato-oblonga obtusiuscula membranacea tenere submultiplivenosa, in sicco purpurea, quaedam apice (an normaliter) emarginata, supra bracteas ultimas parum exserta, virgineorum lamina subcarnosula elliptica, abrupte ex ungue producta. *Stamina* cum petalis calycis limbo inferne inserta eaque circiter aequantia, alterna petalo opposita et unguis basi in alabastro imâ (in semicirculo exteriore floris) subadhaerentia, per orbem completum disposita, 7 circiter in singulo flore, subaequalia, (quo pauciores receptaculi flores, eo majore forsan numero, probabiliter usque 10), alterna saltem vix bre-

viora, omnium ejusdem receptaculi in unum quasi commune androeceum ante anthesin multiserialiter imbricata. *Filamentum* basi quidquam dilatatâ semiteres caeterum filiforme angulatum? (in sicco subtetragonum) apice infra connectivum obsolete subdilatatum nec tamen articulatum, coloratum?, *anthera* oblongo-linearis compresso-tetragona, nec basi nec apice attenuata, bilocularis, *connectivum* distinctum utrinque planum purpureum apice supra loculos brevi-acute subglandulose productum, *loculis* parallelis oppositis lateralibus angustis flavescentibus, ab apice inde rimâ longitudinali longitrorse apertis. *Carpella* 2 fundo foveae innixa, emersa, opposita, unum respectu receptaculi anticum alterum posticum, ovariis fere totis connatis, oblique ovoideis, lineam longis ex apice acuto brevilibero stylum exserentibus, pariete crassiusculâ, unilocularibus, angulo interiore a basi ad apicem usque biserialiter pluriovulatis, *stylo* filiformi inferne angulato, in sicco vulgo spiraliter torto terminali, in alabastro intra stamina recondito, rigidiore, sub anthesi ea paullo superante pollicem fere adaequante, fusco-purpurascente, apice utplurimum ad lentem brevi-divaricato-bidentulo, denticulis intus pallido-*sigmatosis*, uno passim subobsoleto. Anthesi peractâ stylus supra basin deciduus, rostrum apice transverse cicatrisatum (cicatrice angulatâ) relinquens. *Fructus* (immaturi) supra receptaculum bracteis et reliquis florum partibus lapsis cicatrisatum subglabrum convexiusculum sub singulo flore leviter concavatum dispositi, calycis margine partim superstite basi circumdati, didymi carnosuli rostellati, plures ut videtur abortivi, 2—2½ lin. nunc longi, pericarpio carnosulo in superficie subglanduloso, endocarpio laevi pergamaceo transverse striato, dorso et ventre longitrorse facile fidendo, maturo probabiliter dehiscente. *Semina* immatura plura angulo interiore biserialiter inserta, arcte imbricata, plana, suborbicularia, margine toto submembranaceo-extenuata.

Forma major, indigenis »*Santoe*" vel »*Katji barana*" dicta. Tota validior, ramuli crassiores, petioli usque bipollicares, folia e basi acutiusculâ vel rotundatâ elliptico- vel ovato-oblonga, venis utrinque 10 subtus etiam distinctis et subreticulatis, 4½ poll. longa; capitula numerosiora, submajora, cum pedunculo villosiora.

La *Rhodoleia* que M. CHAMPION a découverte en Chine, et que les illustres Botanistes anglais M. M. W. J. HOOKER et G. BENTHAM ont décrite et figurée dans le *Botanical Magazine* tab. 4509, d'après un exemplaire trop incomplet et à l'aide d'un dessein chinois, a déjà vivement excité l'attention des Botanistes.

Au premier abord la fleur offre l'aspect d'une Magnoliacée. D'après



POGONIA DISCOLOR /11

l'examen de l'espèce de Sumatra, la fleur doit être décrite comme polypétale périgyne à double rangée d'étamines et fruit capsulaire à graines ailées. Plusieurs fleurs sont comme soudées sur un réceptacle charnu qui est entouré de bractées perulacées. Le genre *Rhodoleia*, se composant à présent de deux espèces, devrait donc prendre place dans le groupe des Rutacées (Diosmées). M. BENTHAM, qui a puisé ses idées sur l'affinité de ce genre, de l'examen d'un exemplaire bien incomplet, avait pris les pétales onguiculées pour des bractées, c'est ainsi qu'il a rangé sa plante près des Hamamelidacées.

Diagnosis:

1. **Rhodoleia Championi** HOOK. Folia e basi obtusâ vel vix acutâ elliptica, obtusiuscula, capitula ultropollicaria, petala elliptico-obovata. — Sina.

2. **Rhodoleia Teysmanni** MIQ. Folia e basi acutâ vel attenuatâ elliptica vel elliptico-oblonga obtusiuscule apiculata, in quibusdam ovato-oblonga, capitulum pollicare, petala lanceolato-oblonga obtusiuscula. — Sumatra.

POGONIA DISCOLOR BL.

A la page 6 de ce volume de notre Journal, nous avons attiré l'attention de nos lecteurs sur cette Orchidée, comme l'une des espèces les plus riches pour le dessin de la feuille, et nous voici déjà pressé d'y revenir. Cette fois nous donnons en même temps une figure de cette feuille, grandeur naturelle, telle qu'elle se trouve aujourd'hui dans le Jardin de Leide. Jamais on n'avait encore vu ici cette plante si délicate prendre un si beau développement, et par suite atteindre un si haut degré de beauté. La feuille de l'année précédente n'avait qu'à peine la moitié de cette grandeur. Nous avions alors conservé la plante sous cloche, moyen que nous avons alors aussi recommandé.

Cet été nous avons placé notre *Pogonia discolor Bl.*, avec quelques autres plantes très délicates, dans une petite serre de 0,65 mètre de longueur, de 0,50 de largeur et 0,38 de hauteur. Cette petite serre était couverte d'une seule vître, mais encore à quatre parois, de sorte que les plantes jouissaient de la pleine lumière de la serre, et qu'on pouvait les voir de tous côtés sans ouvrir la petite serre même, laquelle était placée dans la basse serre aux Orchidées, et par conséquent bien chaude et

ombragée. Les pots étaient entourés de Sphagnum bien humide. *Durant tout l'été* on n'a pas donné la *moindre goutte d'eau* à ces plantes, et la terre des pots n'en était pas moins constamment très humide. Toutes les plantes qui y étaient placées ne s'y trouvaient cependant pas également bien : deux *Maranta, regalis* et *albo-lineata*, entre autres, voyaient bientôt leurs feuilles se décolorer et pourrir; d'autres, et surtout la belle *Selaginella pilifera* A. Br. (*S. lepidophylla* Hort.), s'y portaient et se développaient à merveille; mais ce qui nous intéressait avant tout, en cette expérience, c'était notre petite favorite la *Pogonia discolor*, pour qui le résultat a répondu à notre attente sous les plus heureuses conditions. Un lieu *très chaud*, une humidité *constante*, *sans variations* ni en l'un ni en l'autre état, surtout point d'eau *sur les feuilles*, voilà ce qu'il nous restait encore à expérimenter.

Nous regrettons de n'être pas suffisamment dans l'occasion, vu la difficulté de la multiplication, d'aider à la distribution de cette plante: une fois dans les collections, où elle ne pourra pas manquer, elle en sera une des premières beautés.

PHORMIUM TENAX L. FIL.

Dans les dernières années les horticulteurs ont ramené leur attention sur cette plante; et il paraît que la floraison qui a été constatée en plusieurs lieux et dont nous venons aussi de citer un exemple dans le Jardin de Leide, n'est pas une des moindres causes qu'il y a aussi des botanistes qui y vouent leur attention spéciale, témoin l'article du Docteur KARL KOCH dans son *Wochenschrift*, n°. 28, dont l'importance nous le fait reproduire ici.

C'est à l'été de l'année dernière, qui fut d'une chaleur extraordinaire, que nous devons sans doute, dit M. KL., d'avoir vu, sous notre froide température, plusieurs plantes tropicales ou subtropicales développer leurs fleurs ou se préparer à fleurir l'été suivant, c'est-à-dire cette année.

En rappelant les exemples de la *Paulownia imperialis*, M. KL. demande si la chaleur de cette année ne peut pas être aussi la cause déterminante de la floraison de plusieurs Rhododendrons du Sikkim, d'Assam et de Bhutean.

La *Phormium tenax*, connue comme produisant le lin de la Nouvelle-

Zélande, est une de ces plantes qu'on a vues fleurir cette année en plusieurs lieux. Outre la chaleur, qui dans presque tous les cas accélère la floraison, il doit pourtant y avoir encore d'autres conditions à constater en face de ce phénomène, car la Nouvelle-Zélande n'est pas un de ces pays où il se produise jamais une bien grande chaleur; et les plantes qu'on en possède, comme les plantes extratropicales de la Nouvelle-Hollande, non seulement viennent très bien dans nos serres froides, mais y fleurissent même presque toutes. La *Phormium tenax* y résiste généralement; et pourtant, même en France, non seulement dans les environs de Paris, mais aussi dans le midi, elle n'a que très rarement fleuri. Cette plante, d'ailleurs, ne réclame pas beaucoup de chaleur, c'est ce qui a été reconnu par des expériences faites autrefois en France, où l'on en voyait qui, après avoir résisté à 7 degrés de froid, fleurissaient l'année suivante.

Il est bien remarquable que ce sont particulièrement les vieux exemplaires qui fleurissent le plus rarement, c'est-à-dire alors que les plantes ont acquis une croissance lucrative [1]).

Dans le Jardin des plantes de Paris il y a des exemplaires qui comptent un demi-siècle et qu'on dit être d'une extrême beauté; mais, encore une fois, aucun n'a encore fleuri jusqu'ici.

Dans le Jardin Botanique de Berlin on cultive aussi déjà depuis longtemps de belles plantes, qui ont à présent un contour considérable, et rien encore ne fait reconnaître une inclinaison à fleurir. Une fois, cependant, en 1835, on y a eu le plaisir de voir fleurir une plante; et cela avec *dix* scapes à la fois.

Cet exemplaire réclamait alors, et à bon droit, l'attention de tous ceux qui s'intéressent aux plantes ou aux phénomènes de la nature. C'était spécialement SCHLEIDEN, alors à Berlin, à présent à Jena, qui étudiait le fait avec le plus d'intérêt, plein d'ardeur qu'il était à scruter les secrets de la fructification des plantes, et à proposer sa théorie, qui alors produisait tant de sensation. M. FR. OTTO, à cette époque Inspecteur de ce Jardin, fait mention de cette plante dans l'*Allgemeine Gartenzeitung*, rédigé par lui et M. le Dr. A. DIETRICH (5e année p. 268). Il dit qu'on l'avait obtenue, en 1804, de M. LUBECK, Directeur du Jardin de Bruck.

---

[1]) Ici notre expérience ne peut pas tout à fait confirmer cette opinion; elle n'y est pourtant pas directement en contradiction. L'exemplaire qui fleurit dans le Jardin de Leide compte déjà grand nombre d'années, et il est sain et vigoureux. Cependant, des *trois* plantes de même grandeur, il n'y en a qu'une qui fleurit, et pour la *première fois*. H. W.

Des deux exemplaires qui fleurissaient l'été passé à Sanssouci, et sur le Babelsberg, résidence du Prince de Prusse près de Potsdam, la dernière était à ma disposition pour les recherches dont je rendrai compte à la fin de cette notice. Celle du Babelsberg est vigoureuse et assez grande; celle de Sanssouci, au contraire, est petite et faible. Cette dernière se trouvait l'hiver dans une orangerie, où l'on n'avait pas trop d'attention pour elle. Le printemps on la mit avec la cuve en pleine terre, où certainement les racines ont cherché leur liberté.

Le *Phormium tenax* L.fil. fut découverte au premier voyage de COOK autour du monde, et la premiére décrite en termes généraux par JOSEPH BANKS, qui fit en même temps mention des manières dont les indigénes se servent de cette plante. Ce botaniste distingué n'a pas publié de détails sur les plantes recueillies par lui durant ce voyage; il s'est contenté de mettre sa collection à la disposition de quelques botanistes, entre autres, ROB. BROWN. — Les graines, introduites en 1771 par BANKS en Angleterre, n'ont pas germé; il fallait donc songer à de nouveaux moyens de tirer cette plante intéressante de sa patrie. On y a réussi en 1789; et heureusement, facile qu'elle est à multiplier, bientôt elle s'était répandue dans les jardins de la Grande-Bretagne. Déjà en 1800 le directeur d'alors du Jardin botanique de Kew a envoyé une plante au Jardin des plantes de Paris, d'où elle parait être arrivée dans le midi de l'Allemagne.

Les deux FORSTER, qui accompagnèrent le capitaine COOK, pour la partie de la Botanique, en son second voyage, recueillaient à leur tour une foule de plantes, parmi lesquelles de nouveau la plante en question, qu'ils désignaient, à cause de l'usage qu'on en fait pour corbeilles et autres ouvrage tressés, du nom de *Phormium* (de Phormos: toute sorte d'ouvrage tressé). — BANKS lui-même n'avait pas nommé systématiquement sa plante; cependant, on trouve dans son herbier le nom de *Chlamidia*, duquel GÄRTNER s'est aussi servi dans son ouvrage sur les fruits et les graines, au lieu de celui de FORSTER. — Le nom d'espèce fut réservé pour LINNÉ fils.

En France, la PHORMIUM fit beaucoup de sensation: DE LA BILLARDIÈRE, qui accompagna, comme botaniste, l'expédition à la recherche de LA PEIROUSSE, et qui parcourut aussi la Nouvelle-Hollande et les îles voisines, fut chargé de prendre des renseignements sur cette plante. Le premier traité détaillé se trouve dans le 2e volume des *Annales du Musée d'Histoire naturelle de Paris*. Des détails encore plus complets et accompagnés d'une planche ont été fournis par FAUJAS DE ST. FOND, dans le 19e volume, p. 401, du même ouvrage périodique.

En 1803, un grand nombre de plantes furent introduites de sa patrie en France. Sur les instances de THOUIN, on y fit beaucoup d'expériences au sujet de l'acclimatisation du *Phormium* et de l'usage technique qu'on pourrait en faire: quoique continués durant plusieurs années avec les plus grands soins, ces essais n'ont donné aucun résultat. — Bien que, couverte, elle supporte l'hiver en plusieurs endroits, et malgré l'expérience que nous venons de citer, où elle a enduré un froid de 7 degrés, elle ne sera jamais plante de culture en France.

D'après les récentes recherches en France, les fibres n'auront pas non plus la valeur qu'on leur avait attribuée; comme le tissu n'en est que très faible et incapable de supporter ni chaleur ni humidité, il brise facilement dès que les fibres sont exposées à l'influence de l'une ou de l'autre. — Ceci, cependant, est en contradiction avec les informations reçues d'Angleterre, selon lesquelles de vieilles expériences, qu'on a faites sur des vaisseaux, attestent que les cordes préparées avec le lin de la Nouvelle-Zélande, sont plus durables que celles qu'on fabrique avec le chanvre.

Il est probable que la cause de cette différence, c'est qu'en France on s'est servi pour ces expériences des fibres de plantes cultivées en Europe, qui n'auront pas présenté, à ce qu'il paraît, ni la solidité, ni la vertu de celles qu'on tire de la patrie même de la plante; et la fabrication de la Nouvelle-Zélande même offre encore des différences sensibles en vertu.

Depuis que les Anglais ont pris possession de la Nouvelle-Zélande, où ils se sont largement établis, on a maintenant, de ces îles comme des pays de l'Europe plus fréquemment visités, bien des manuels de voyageur; de là plus d'attention pour le *Phormium*. Déja il y a plusieurs espèces produites par la culture, dont les fibres ont une vertu bien différente. Déja aussi dans la relation du premier voyage de COOK il est fait mention de deux espèces qui peut-être, par hybridation, sont devenues l'origine du grand nombre d'espèces ou de variétés en culture. Dans le 7e volume, p. 536 de HOOKER's *London-Journal of botany* il se trouve sur ce sujet un traité intéressant de LE JOLI, où les deux espèces sont plus précisément décrites.

Quant à l'espèce que nous cultivons, ce sont celles de Sanssouci et du Babelsberg qui nous intéressent spécialement pour leurs fleurs aux feuilles périgoniales extérieures de couleur orange, tandis que les feuilles intérieures sont jaunes; chez l'autre espèce les dernières sont vertes, les extérieures, rouge de sang foncé. — Quant au port, les deux espèces sont très rapprochées.

Cette dernière espèce, récemment constatée, est principalement celle qui fournit les fibres les plus fines et les meilleures. C'est aussi celle-ci, d'après LE JOLI, que désigne COOK comme étant utilisée pour toute sorte d'ouvrages tressés. LE JOLI, qui avait occasion de rechercher une plante en fleur à Cherbourg, a proposé pour cette espèce, encore indéterminée, le nom de *Phormium Cookianum*, tout en conservant pour l'espèce ordinaire et cultivée partout en Europe le nom de *Phormium tenax.* — Il est à souhaiter que le *Phormium Cookianum*, puisque cette plante se trouve en Europe, soit plus généralement répandue, ce à quoi LE JOLI de Cherbourg voudra bien sans doute contribuer; et les horticulteurs français devraient bien mettre cette plante dans le commerce.

Le *Phormium* à fleurs rouges, du reste, paraît aussi avoir été connue de HOOKER jeune. Ce savant, qui, comme voyageur et comme botaniste, s'est acquis une si haute réputation, a reçu cette espèce ou une espèce analogue de COLENSO; il lui a donné, d'après cette origine, le nom de *Phormium Colensoi*; mais ce nom n'ayant pas été publié, c'est celui de *Ph. Cookianum* qui doit être reconnu.

Dans leur patrie ces deux plantes se nomment *Harakeke*, habitent les îles de la Nouvelle-Zélande, et on ne les trouve pas seulement, comme on l'a cru jusqu'ici, dans les marais ou au bord des lacs, mais aussi sur les montagnes. Un des voyageurs de ce temps l'a même trouvée près des cratères, c'est-à-dire dans les lieux les plus secs. — Aux îles de Norfolk, elle forme pour ainsi dire une espèce de bois épais le long des roches qui bordent la mer.

Depuis la grande exposition d'industrie à Londres, l'attention s'est fixée de nouveau sur le lin de la Nouvelle-Zélande, par suite de ce qu'il s'en trouvait là toute sorte d'objets tressés et de tissus très intéressants non seulement pour les experts, mais principalement aux yeux des dames. Il est de fait qu'il n'y a peut-être pas une plante connue, dont les feuilles et leurs fibres soient utilisées de tant de manières différentes. Les feuilles, souvent de la longueur de 6 pieds et plus, en leur entier ou fendues en longueur, s'emploient pour liens; et généralement on s'en sert pour affermir des objets sur les sommiers. J'ai pris moi-même des bandes de 2 lignes, non encore entièrement sèches, qu'il m'a été impossible de rompre. — Suivant les nouvelles d'un des derniers voyageurs dans la Nouvelle-Zélande, ce lin est aussi propre à la fabrication des cordages de vaisseaux qu'à celle du ruban qui retient le voile sur un chapeau de dame. — On en fait des licous, des bretelles, et jusqu'aux tissus les plus délicats de la corbeille de fiancée.

On se demandera comment il se fait alors que ce lin soit si rarement

mis en oeuvre en Europe, surtout pour les tissus les plus légers; — la cause en est toute simple: c'est qu'on reçoit la matière brute de la patrie de la plante, sans qu'on lui ait fait subir la manipulation nécessaire, comme pour la soie de l'Orient, qui, quoique généralement de meilleure qualité, ne peut pourtant pas s'employer pour les tissus fins, par suite du mauvais mode de la dévider et de l'inégalité de la manipulation.

Les fibres dont il s'agit se trouvent à la surface inférieure de la feuille; elles sont couvertes d'un tissu cellulaire contenant une masse gluante. Pour en séparer cette matière les indigènes se servent de deux coquilles de moules qu'ils font pénètrer entre les deux couches pour les séparer peu à peu. On conçoit que cette opération est loin d'être exacte, et c'est comme cela que ce lin vient au marché. — Toutes les expériences faites plus tard pour délivrer plus complètement le lin de la matière adhérente, ont manqué; c'est ainsi qu'on ne s'en est servi jusqu'ici que pour toutes sortes d'objets tressés communs, tels que cordages et tissus grossiers.

Quelques colons intelligents se sont appliqués dans les dernières années à la purification des fibres; et quelques-uns ont obtenu des fibres d'une blancheur si éclatante que les tissus qu'on en a préparés rivalisent avec la soie. Depuis ce temps on prépare particulièrement des fibres du *Phormium Cookianum*, espèce qui, comme nous venons de le dire, a les fibres les plus fines; elle porte le nom indigène de *Tihori* et l'on en fabrique les tissus les plus fins. — Un certain WHYTLAW, assisté d'un homme expert, pratique en grand aussi bien la purification des fibres que la fabrication d'étoffes, et il a construit à cet effet une machine spéciale. Il écrit, entre autres considérations: » à présent personne ne place volontiers son capital là où il ne rend pas vite et à de bons intérêts, et c'est ainsi qu'une entreprise telle que la préparation du lin de la Nouvelle-Zélande, qui exige d'abord de longues expériences et encore plus d'argent que de temps, restait exclue de l'industrie. Une guerre, comme la dernière, devait attirer l'attention sur un tissu de la plus grande solidité et de la plus longue durée. — Un homme, depuis longtemps muni des connaissances qu'exige cette branche d'industrie, a dans le dernier temps transporté de l'Europe à la Nouvelle-Zélande tous les matériaux pour établir près d'Auckland une fabrique sur un grand pied, et il purifie aujourd'hui les fibres du *Phormium*, d'après une méthode de son invention, pour les employer ensuite à plusieurs buts." — Nous nous plaisons à espérer que cette entreprise pourra rendre de bons résultats et que le courage d'avoir couru les risques

qu'entraînent toujours de tels commencements, trouvera sa récompense.

Une autre communication nous apprend que les feuilles du *Phormium* après une préparation dans d'alumine, présentent encore une qualité qui permet de les employer pour la fabrication du papier. — On n'a pas besoin ici de préparer les fibres; il suffit de couper les feuilles en morceaux pour les rendre propres à ce but. — Et ce n'est pas tout: les deux espèces de *Phormium* se prêtent à cent usages divers qui leur feront obtenir l'attention générale. Au fond des fleurs, appelées dans la Nouvelle-Zélande *Korari*, il se trouve tant de miel, que les indigènes le recueillent pour le réserver en tonnes. Dans les fleurs des plantes cultivées ce miel se trouve aussi en assez grande quantité. — Puis la matière gluante qui se trouve dans la surface supérieure des feuilles est utilisée de différentes manières. Elle est indissoluble dans l'eau et est employée comme colle par les indigènes; des colons en font une espèce de cire à cacheter. Ne pourrait-on pas lui donner la vertu de préparation pour objets imperméables à l'eau?

Je passe sous silence la description détaillée de la plante, vu qu'on la trouve dans plusieurs ouvrages; seulement j'ajoute ici que la base des sépales s'unit, avec le sommet du pédoncule, à une espèce d'épaisissement sur lequel sont insérées les feuilles périgoniales, distinctement en deux rangs, calice et couronne, qui renferment les étamines et le pistil. Puis les ovules sont assez perpendiculaires et ne sont pas, comme on le trouve dans plusieurs ouvrages, ascendants.

La place du *Phormium* dans la classification naturelle n'est pas encore précisément déterminée. ENDLICHER MEISNER, comme la plupart des autres auteurs du dernier temps, le placent près de *Funkia*, *Hemercallis*, etc. ce qui ne me paraît pas bien exact. BARTLING et REICHENBACH père, qui, du reste, ont attaché plus de valeur au port des plantes, et qui par cela même étaient plus naturels, sont plutôt dans le vrai en le portant au groupe des Aloineae ou Dracaeneae. — KUNTH le classe parmi les *Yucca* et quelques autres genres voisins des Liliacées, et feu DE JUSSIEU le fait venir à la suite des *Hyacinthus* et *Muscari*.

Qu'on examine cependant attentivement les fleurs, qui ont un calice et une corolle bien distincte, phénomène qu'on ne voit ni chez les Liliacées, ni chez les Asphodelées, pas plus que chez les Aloinées et les Dracaenas; puis, qu'on observe la place des feuilles périgoniales et des étamines; et si l'on remarque ensuite la ténacité des feuilles et le port tout entier de la plante, il ne reste aucun doute que ce genre ne se rapproche principalement des Bromeliacées. — La forme de l'ovaire avec les ovules, et plus tard le fruit, ne peuvent que nous confirmer dans cette opinion.

Le stigmate ne diffère même qu'en ce qu'il est indivisé. — Cependant la partie supérieure épaissie du pédoncule rappelle une forme analogue des *Pitcairnia*, où il n'y a toutefois que l'ovaire qui soit un peu immerse en forme de capsula tripartibilis. Je voudrais bien aux trois sections distinguées des Broméliacées en joindre encore une quatrième, les Phormiées, à stigmate indivisé et dont l'ovaire est supère.

Nous ajouterons encore à ce que nous venons de traduire de M. KOCH que la plante du Jardin de Leide a porté des fruits et des graines bien développés.

Quant à la culture, elle est des plus faciles et trop connue pour entrer encore ici en des détails à ce sujet. Des cuves ou des pots relativement grands, un sol léger et surtout un bon drainage, — la plante réclamant en été beaucoup d'eau — voilà les simples conditions de traitement pour l'été. En hiver, le mieux est de placer les plantes dans une orangerie sous la protection du feuillage d'autres grandes plantes, afin qu'elles ne soient pas exposées à une lumière très vive, ce qui leur est alors très nuisible; en été, au contraire, l'exposition la plus chaude à l'air libre leur convient parfaitement.

H. W.

UNE NOUVELLE ESPÈCE DE PHALAENOPSIS DE PALEMBANG INTRODUITE EN HOLLANDE.

Une des plantes les plus intéressantes que le Jardin de Leide vient de recevoir de Java, grâce aux soins de M. TEYSMANN, et dont une énumération complète se trouvera dans un de nos numéros prochains, c'est une espèce du genre favori des Orchidées *Phalaenopsis*. M. TEYSMANN nous l'a envoyée sous le nom de *Phalaenopsis violaeus* avec la note »nouvelle espèce aux fleurs violettes, très intéressante, de Palembang." — Dans la même serre il nous avait envoyé deux *Ph. amabilis* et deux plantes de cette espèce: une de ces trois plantes seulement, et heureusement l'espèce en question, était vivante. — Déjà au premier abord on y reconnaît

le genre et elle ne laisse non plus aucun doute à l'égard de l'espèce. Celle-ci paraît beaucoup plus vigoureuse que celle que nous reconnaissons en Hollande, d'après l'autorité de l'auteur du genre et de l'espèce, comme la *Phalaenopsis amabilis*, bien que plus tard on ait voulu changer en Angleterre et ailleurs ce nom en celui de *Ph. grandiflora* pour attribuer le nom d'*amabilis* à une espèce du reste bien distincte. — A l'arrivée il s'y trouvait encore une feuille entièrement développée qui avait une longueur de 0,26 et une largeur de 0,065 mètre. Cette feuille, cependant, tomba encore le même jour pour ne laisser à la plante que le rudiment d'une feuille. Bientôt, après avoir été plantée et mise en place dans notre serre aux Orchidées, la plante montrait déjà, par la croissance de la seule jeune feuille qu'elle portait, qu'elle avait repris, et en effet elle ne tarda pas longtemps à pousser de nouvelles racines, ce qui ne laissait aucun doute qu'elle fût sauvée.

Nous attendons maintenant ses fleurs avec impatience. Le pied est du reste de force à fleurir et nous ne manquerons pas d'y revenir. Nous espérons en même temps pouvoir en donner la figure.

H. W.



HOYA MACROPHYLLA BL.

FAM. NAT. ASCLEPIADEAE.

ETYM. *HOYA A FEUILLES GRANDES.*

Hoya ROB. BROWN. Calyx quinquepartitus vel quinquephyllus. Corolla rotata quinquefida, laciniis patentibus vel reflexis. Corona staminea pentaphylla, gynostegio abbreviato adnata; foliolis carnosis, patentibus, indivisis, supra convexis v. saepius depressis, subtus sulcatis v. lacunosis, angulo interiore in dentem antherae incumbentem producto. Antherae membranâ stigmati appressâ terminatae. Pollinia basi affixa, subconniventia, oblonga, compressa, hinc marginata. Stigma muticum v. subapiculatum. Folliculae laeves. Semina ad umbilicum comosa.

Suffrutices in Asiâ et Novâ Hollandiâ tropicâ indigenae, volubiles v. decumbentes, saepe radicantes; foliis oppositis, carnosis v. coriaceis, rarissime membranaceis; umbellis axillaribus v. interpetiolaribus, plerumque multifloris.

Hoya R. BR. *in Mem. Wern. Soc.* I. p. 26. EJUSD. *Prod. fl. N. Holl.* p. 459. ENDL. *gen.* nº. 3501. MEISN. *Pl. vasc.* p. 270. BL. *Rumphia* IV. EJUSD. *Mus. Bot.* I. p. 43. MIQ. *Fl. v. Ned. Ind.* II. p. 516.

CHAR. SPEC. **H. macrophylla**: volubilis, glabra; foliis carnosis ovato-vel elliptico-oblongis acuminatis basi rotundatis trinerviis inter nervos ad apicem evanescentes obsolete reticulatis; umbellis subglobosis longiuscule pedunculatis; corollâ introrsum sericeâ; coronae stamineae foliolis lanceolatis supra canaliculatis angulo exteriore obtuso.

Hoya macrophylla BLUME *Bijdr. Fl. Ned. Ind.* p. 1036. EJUSD. *Rumphia* IV. p. 32. tab. 185. DECAISNE in DC. *Prod. Syst. veg.* VIII. p. 637. 24. et in *Mus. Bot.* I. p. 44. MIQ. *Fl. v. Ned. Ind.* II. p. 520.

Aroy kikandel lakakkie v. **Aroy Kikandel Badak** Sundaice. Habitat in sylvaticis Javae occidentalis.

Ce genre est représenté dans toute serre chaude ou tempérée par une de ses espèces; et en effet nous n'en connaissons pas une qui ne mérite le peu de soins qu'elle réclame par la beauté des ombelles à fleurs imitation de la cire, ordinairement de couleurs délicates, et qui donnent parfois un parfum délicieux. Cette plante a été introduite au printemps de 1858 dans le Jardin Botanique de Leide. Quoique nous nous rappelions avoir une fois, il y a quelques années, vu le nom sur un catalogue, (nous ne saurions plus dire lequel), nous doutons cependant qu'elle ait bien réellement été introduite plus tôt, et que ce ne soit pas une con-

fusion de noms, comme on en rencontre tant d'exemples. Quoi qu'il en soit, elle nous était inconnue, et quiconque l'examinait chez nous, voyait, comme nous, en cette plante une nouvelle venue dans nos jardins. C'est une plante aux feuilles bien distinctes des feuilles de toutes les autres espèces des jardins, tant pour leur grandeur que pour les cavités qu'on observe entre les nervures sur la page supérieure, lesquelles ressortent naturellement en sens convexe à la page inférieure, et qui en rendent la couleur encore plus foncée que dans toute autre espèce. — Bien entendu, elle n'a pas encore fleuri chez nous, mais la figure que nous en livrons et que nous empruntons à la *Rumphia*, ne peut nous en donner qu'une idée des plus favorables.

Culture. — Quant à ce sujet, nous n'avons pas besoin d'entrer en grands détails. Un terreau léger de feuilles mêlé de sable blanc; un lieu ombragé dans la serre chaude, qui permette qu'elle se développe en pleine liberté, selon sa vigueur de végétation, et des arrosements fréquents, surtout en été, c'est tout ce qu'il y a à recommander. Une fois en possession d'une plante de certaine grandeur, la multiplication est des plus faciles, car le moindre bout de tige, pourvu d'un seul noeud, pousse des racines peu de jours après, et la plante se dessine bientôt.

H. W.

ENVOIS DE PLANTES DE L'ILE DE JAVA EN 1858.

C'est un fait connu qu'une bien grande partie des plantes qui proviennent du paradis terrestre de l'Ile de Java, ou du Japon, cet autre jardin si riche en plantes utiles ou d'ornement, et qui, dans les dernières années, sont entrées dans les collections d'élite, sont sorties et sortent encore des jardins hollandais. Comme bien souvent on a voulu nier ou obscurcir cette vérité, qu'on nous permette de constater le fait selon les occasions; ce n'est, au reste, qu'une bien faible récompense pour ceux qui ont souvent à braver tous les risques de pénibles voyages à travers des routes semées de précipices, sous un ciel brûlant d'où éclatent des orages dont l'Européen peut à peine se faire une idée. Dussions-nous être accusé de répétitions, payons notre dette commune de reconnaissance en nous efforçant de faire vivre, dans l'horticulture aussi bien que dans la science, les noms de ceux qui, grâce à un zèle infa-

tiguable et à un dévouement absolu aux intérêts de l'horticulture, ne cessent jamais d'embellir nos collections des beautés tropicales. — L'honneur de l'introduction d'une plante en Europe n'appartient pas — c'est du moins notre opinion — à celui qui a le bonheur de la recevoir ou de la mettre dans le commerce. Sans doute, à lui le mérite de la multiplication ou d'avoir souvent sauvé des individus d'une demi-mort à leur arrivée; mais ce n'en est pas moins uniquement à l'explorateur que reviennent nos premiers hommages.

Aucun établissement néerlandais ne peut se féliciter d'avoir un voyageur proprement dit, un homme qui n'ait d'autres soins que de scruter les pays de sa mission et de s'emparer des trésors que lui offre le sol, pour les transmettre directement à leur destination. Le gouvernement néerlandais a favorisé autrefois l'introduction dans les Pays-Bas de plantes des Indes-Orientales. Si cette haute protection avait duré plus longtemps, nous aurions aujourd'hui à nous féliciter de résultats qui feraient monter sans aucun doute notre horticulture au plus haut degré de renommée. Malheureusement, il n'y a eu que des essais défavorables, tentés à des époques où l'on n'avait pas encore les heureux moyens de transport d'à-présent, et où l'indifférence des personnes intermédiaires auxquelles on devait confier les plantes recueillies au prix de peines infinies et de sacrifices très considérables, laissait périr par négligence les individus les plus précieux, attendus ici avec tant d'impatience. On conçoit que des essais qui ne présentaient que de tristes résultats, aient porté des personnes de grande influence, découragées par des envois successifs qui ne donnaient aucun fruit, les plantes ne nous arrivant la plupart du temps que mortes, à déconseiller au gouvernement de continuer une subvention si onéreuse en faveur d'une entreprise dont les succès négatifs répondaient si peu aux frais énormes qu'exigeaint les expéditions. Et cette opinion, nous sommes loin de la blâmer, car il ne faut jamais abuser de la bienveillante intervention du gouvernement. Toujours est-il que les jardins ont souffert, plus ou moins, de la résolution qui suivit inévitablement un conseil si sévère.

Quoi qu'il en soit, on a recommencé plus tard, sans l'intervention directe du gouvernement, à faire des envois à Java, et *vice-versâ*. Grâce à la complaisante coopération de la direction de la Société de commerce Néerlandaise, qui voulut bien se charger du transport des plantes par les vaisseaux chargés pour compte de ladite société, les Jardins botaniques (c'est toujours de ces établissements, et surtout de celui de Leide que nous parlons) se voyaient en état de faire de nouveaux essais, qui dès lors n'exigeaient plus des dépenses si considérables. Depuis ce temps

aussi les caisses, ou plutôt les serres qui doivent servir au transport de plantes vivantes, déjà considérablement améliorées d'après le système connu du Dr. WARD, étaient encore modifiées de plusieurs manières selon la nature des plantes qu'on veut expédier, et cela si heureusement que, à moins d'inconvénients imprévus, cas où deviendraient de nul secours les conditions les plus complètes, on peut se réjouir que chaque envoi de plantes vivantes arrive en si bon état qu'un voyage de 4 à 6 mois n'altère souvent ni la santé, ni la fraîcheur des plantes en si grand nombre qu'elles soient expédiées.

Mais, dira-t-on, puisqu'il n'y a personne aux Indes qui y soit spécialement chargé de recueillir des plantes, à qui donc la Hollande en doit-elle l'envoi?

C'est à la bienveillance d'un homme expérimenté, qui, malgré les soins assidus qu'exige le grand parc du gouvernement à Buitenzorg, où l'on a maintenent réuni, outre une grande partie des beautés végétales des Iles de l'Archipel indien, un grand nombre de plantes de toutes les parties du monde, sait encore trouver le temps de se consacrer aux intérêts de l'horticulture de sa patrie. C'est-à-dire que c'est à M. J. E. TEYSMANN, l'intelligent jardinier en chef du Jardin de Buitenzorg, que nous devons chaque année plusieurs envois de ce que ce Jardin offre d'intéressant et de beau, ou de ce qu'il recueille en ses voyages.

Pour donner une idée claire et complète de ce qui a été introduit cette année dans notre pays, nous donnerons l'énumération que nous avions reçue deux ou trois mois avant l'arrivée des plantes mêmes; nous y ajouterons quelques notes sur les résultats que nous avons acquis.

Outre les plantes qui nous ont été adressées pour le Jardin de Leide, ceux d'Amsterdam et d'Utrecht ont aussi reçu des envois; mais nous n'avons pas exactement connaissance de ce qui y a été envoyé, ni de ce qui est arrivé en état de vie; le nombre des espèces cependant n'en sera pas, croyons-nous, considérablement augmenté.

Il reste encore à observer qu'à Amsterdam il a été reçu aussi quelques envois de plantes, à ce que nous avons appris, de la part d'un particulier, lesquelles ont été offertes en vente publique le 26 Août de cette année chez l'horticulteur W. STEEN de cette ville, ainsi qu'il avait été annoncé par un catalogue spécifique, publié quelque temps auparavant. En tant que ces plantes se trouvent aussi sur notre liste, ce qui est bien le cas pour la plus grande partie, elles sont marquées de la lettre A.

ÉNUMÉRATION DES PLANTES ENVOYÉES DE JAVA AU JARDIN BOTANIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE LEIDE.

PAR

M. J. E. TEYSMANN.

Serre No. 210.

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.
1.	Calamus Sp. (Palembang) *Rottan getah.*	v.	*Palmae.*
2.	Daemonorhops melanochaetes *Bl.*	v.	*Idem.*
3.	Calamus Hystrix *Hort. Bogor.*	v.	*Idem* (*Daemonorhops Hystrix* Mart.)
4.	» Sp. *Rottan Sikey.*	v.	*Palmae.*
5.	Livistona olivaeformis *Mart.*	v.	*Idem.*
6.	» Hoogendorpii *Hort. Bogor.*	v.	*Idem.* Nouvelle espèce „Palmier élégant de la Résidence *Japara*, qui n'atteint pas une hauteur considérable." *Tn.*
7.	Calamus asperrimus *Bl.*	v.	*Idem.*
8.	Licuala elegans *Bl.* A.	v.	*Idem.*
9.	Calamus Sp. (Sumatra) *Rottan getah*	v.	*Idem.*
10.	» Draco *Willd.* (Sumatra) A.	v.	*Idem.* (*Daemonorhops Draco* Mart.)
11.	» Sp. (Sumatra).	v.	*Idem.*
12.	» micranthus *Bl.*	v.	*Idem.*
13.	Licuala Sp. (Sumatra) *Bankiray.*	v.	*Idem.* Vraisemblablement *L. pumila* Bl.
14.	Calamus javensis *Bl.*	v.	*Idem.*
15.	» Sp. (Palembang)	v.	*Idem.*
16.	Livistona rotundifolia *Mart.*	v.	*Idem.*

Serre No. 180.

17.	Aeschynanthus Sp. (Palembang).	v.	*Gesneraceae.*
18.	» purpurascens.	v.	*Idem.*

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.
19.	Horsfieldia aculeata *Bl.*	v.	*Umbelliferae.*
20.	Wormia Sp. (Banka)	m.	*Dilleniaceae.*
21.	Crescentieae? (Egypte)	v.	„Très joli! les fleurs et les fruits sont portés par des pédoncules de 5 à 6 pieds."
22.	Ardisia pumila *Bl.*	v.	*Myrsineae.* *Tn.*
23.	Nepenthes Rafflesiana *Jack.* var. striata	v.	*Nepentheae.* „Toutes ces plantes croissent dans des lieux chauds et marécageux, à l'exception du No. 28." *Tn.*
24.	» » var. viridis A.	v.	
25.	» ampullaria *Jack* var. viridis	v.	
26.	» gracilis *Khs.* A.	v.	
27.	» Sp. viridis	v.	
28.	» Boschiana *Khs.* (ex Menado)	m.	
29.	Fagraea (Sumatra) auriculata?	v.	*Loganiaceae.* „Nouvelle? — quoique ayant beaucoup d'analogie avec la *F. auriculata.* — Découverte sur le rivage de la baie de *Tapanoeli* (côte occidentale de Sumatra); la vraie *auriculata* croît dans les montagnes" [1]). *Tn.*
30.	Leptospermum Sp. (Banka)	m.	*Myrtaceae.*
31.	Olea Japonica	v.	*Oleaeeae.*
32.	Adinandra Sp. (Sumatra)	v.	*Ternströmiaceae.*
33.	Phyllagathis rotundifolia *Khs.*	v.	*Melastomaceae.*

Serre No. 140.

34.	Otostemma lacunosum *Bl.*	v.	*Asclepiadeae.*
35.	Hoya macrophylla *Bl.*	v.	*Idem.*
36.	Aeschynanthus Sp. (Sumatra)	m.	*Gesneraceae.*
37.	Centrostemma multiflorum *Dcne.*	v.	*Asclepiadeae.*
38.	Cyrtandra (purpurea) (Sumatra)	v.	*Gesneraceae.*
39.	Medinilla succulenta	v.	*Melastomaceae.*

---

[1]) Ici nous ne pouvons pas être de l'avis de M. TEYSMANN; et, quoiqu' acceptant la possibilité que cette plante peut être une variété de la *Fagraea auriculata*, ce ne pourra être constaté que par les fleurs, la plante ressemblant en tout à l'espèce connue.

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.
40.	Diervella hortensis?	m.	*Lonicereae.*
41.	Adansonia digitata *Linn.*	v.	*Sterculiaceae.*
42.	Dissochaeta cyanocarpa *Bl.*	m.	*Melastomaceae.*
43.	Liebigia speciosa *Endl.*	m.	*Gesneraceae.*
44.	Platanthera Susannae *Ldl.*	m.	*Orchideae.*
45.	Psychotria viridiflora *Rwdt.*	v.	*Rubiaceae.*
46.	Centrostemma punctatum *T. & B.* A. . .	v.	*Asclepiadeae.*
47.	Fagraea lanceolata *Bl.*	m.	*Loganiaceae.*
48.	Bertiera Sp. (Sumatra)	v.	*Rubiaceae.*
49.	» fasciculata *Bl.*	v.	*Idem.*
50.	Pachycentria constricta *Bl.*	v.	*Melastomaceae.*
51.	Psychotria undulata *Poir.*	v.	*Rubiaceae.*
52.	Polyalthia macrophylla *Bl.* A.	v.	*Anonaceae.*
53.	Capparis Sp. (Balie)	v.	*Capparideae.*
54.	Hoya Sp.	v.	*Asclepiadeae.*
55.	Strophanthus Sp. (Sumatra)	v.	*Apocyneae.*
56.	Fagraea littoralis *Bl.*	v.	*Loganiaceae.*
57.	Rubus Sp. (Banka)	v.	*Rosaceae.*
58.	Aspidopteryx hirsuta *H. Bog.*	v.	*Malpighiaceae.*
59.	Uvaria micrantha *Hsskl.*	v.	*Anonaceae.*
60.	Guatteria litoralis *Bl.* A.	v.	*Idem.*
61.	Vaccinieae (Banka)	v.	
62.	Pavetta breviflora *DC.*	v.	*Rubiaceae.*
63.	Myrsine affinis *H. Bog.* A.	v.	*Myrsineae.*
64.	Hoya Sp.	m.	*Asclepiadeae.*

Serre N°. 150.

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.
65.	Aerides suaveolens *Bl.* A.	v.	*Orchideae.*
66.	Phalaenopsis amabilis *Bl.* A.	m.	*Idem.* C'est la *Ph. grandiflora* des catalogues des horticulteurs.
67.	» violaceus *H. Bog.*	v.	*Idem.* „C'est une nouvelle espèce de Palembang, à fleurs violettes, très intéressante." *Tn.*
68.	Cirrhopetalum glutinosum *H. Bog.* (Palembang)	v.	*Idem.*

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.
69.	Vanda tricolor *Ldl.* A.	m.	*Orchideae.*
70.	Bolbophyllum Sp.	v.	*Idem.*
71.	Aerides arachnitis *Ldl.*	v.	*Idem* (*Dendrocolla arachnitis* Bl.)
72.	Corysanthes picta *Bl.*	v.	*Idem.*
73.	Cyrtosia javanica *Bl.*	m.	*Idem.*
74.	Zosterostylis arachnitis *Bl.* A.	v.	*Idem.*
75.	Hysteria veratrifolia *Reinwdt.*	v.	*Idem.*
76.	Tainia fimbriata *H. Bog*	v.	*Idem.*
77.	Arundina pulchella *H. Bog.*	v.	*Idem.*
78.	Eulophia macrostachya *Ldl.*	v.	*Idem.*
79.	Perestylis grandis *Bl.*	m.	*Idem.*
80.	Bromheadia palustris *Ldl.* A.	v.	*Idem.*
81.	Plocoglottis javanica *Bl.*	v.	*Idem.*
82.	Goodyera Sp.	v.	*Idem.*
83.	Neuwiedia veratrifolia *Bl.*	m.	*Idem.*
84.	Goodyera procera *Hook.*	m.	*Idem.*
85.	» colorata.	v.	*Idem.*
86.	Geodorum dilatatum *R. Br.*	v.	*Idem.*
87.	Microstylis versicolor *Ldl.* A.	v.	*Idem.*
88.	Hoya Sp. (Wijnkoopsbaai).	v.	*Asclepiadeae.*
89.	» Sp. (Mont Papandayan).	v.	*Idem.*
90.	» imperialis? *fl. albo*	v.	*Idem* „Magnifique! les fleurs sont grandes et blanc de neige; Sumatra." *Tn.*
91.	Pogonia concolor *Bl.*	v.	*Orchideae.*
92.	» Nervilia *Bl.* A.	v.	*Idem.*
93.	» discolor *Bl.* A.	v.	*Idem.*
94.	Rhodoleia Teysmanni *Miq.* A.	v.	*Rutaceae.* „Pas très chaud. — La plus belle plante de toutes; ressemble à une camellia à fleurs colossales." *Tn.*
95.	» »	v.	
96.	Nephelaphyllum pulchrum *Bl.*	v.	*Orchideae.*
97.	Aetheria javanica *Bl.*	v.	*Idem.*

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.

Serre No. 160.

98.	Pandanus Sp. (Sumatra)	v.	*Pandaneae.*—(*Pandanus cuspidatus* Hort. Lugd. Bat.)
99.	» »	v.	*Idem.*
100.	» »	m.	*Idem.*
101.	» »	v.	*Idem.*
102.	» graminifolius	v.	*Idem.* (*Freycinetia graminifolia* Bl.)
103.	» variegatus *Miq.*	v.	*Idem.*
104.	» Sp. Ambon	v.	*Idem.* (*Pandanus caricosus.*)
105.	» Samak *Hasskl*	v.	*Idem.*
106.	Freycinetia Sp. (Sumatra)	m.	*Idem.*
107.	Hypolythrum compactum *Nees.*	m.	*Cyperaceae.*
108.	» Sp.	m.	*Idem.*

Serre No. 130.

109.	Pinanga Sp. (Palembang).	v.	*Palmae.*
110.	Daemonorhops Sp. (Palembamg) . . .	v.	*Idem.*
111.	» Sp. (Sumatra)	v.	*Idem.*
112.	Calamus Sp (Palembang).	v.	*Idem.*
113.	Nipa fruticans *Wurmb.*	v.	*Idem.*
114.	Calyptrocalyx Sp. (Sumatra).	v.	*Idem.*
115.	Calamus Draco *Willd.*	v.	*Idem.* (*Daemonorhops Draco* Mart.)
116.	» Sp. *Rottan Sago.*	v.	*Idem.* (*Metroxylon micracanthum* Mart.)
117.	Plectocomia Sp. (Sumatra) *Boewar.* . .	v.	*Idem.* (*Plectocomia spectabilis* H. L. B.)
118.	Calamus stoloniferus *T. & B.*	v.	*Idem.*
119.	Oncosperma Sp. (Sumatra)	v.	*Idem.*
120.	Calamus Sp. (Sumatra) *Rottan getah.* .	v.	*Idem.*
121.	» » (Palembang) *Rottan landak.*	v.	*Idem.*
122.	» » (Banka) *Rottan pledes* . .	m.	*Idem.*
123.	» » (Palembang).	v.	*Idem.*
124.	Licuala Sp. (Sumatra).	v.	*Idem.*

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.
125.	Harina caryotoides *Ham.*	v.	*Palmae.* (*Wallichia caryotoides* Roxb.)
126.	Calamus Sp. (Palembang)	v.	*Idem.*

Serre No. 170.

Alsophila contaminans *Wall.* A. en partie vivantes. *Filices.*

Serre No. 190.

127.	Eriococcus Sp. (Lampongs).	m.	*Euphorbiaceae.*
128.	Elodea Sp. (Banka).	m.	*Hypericineae.*
129.	Adenandra Sp. (Banka)	m.	*Ternströmiaceae.*
130.	Begonia Sp. (Sumatra)	m.	*Begoniaceae.*
131.	Antiaris toxicarya *Lesch.*	v.	*Artocarpeae.*
132.	Alchornea Zollingeriana *Hasskl.* . . .	m.	*Euphorbiaceae.*
133.	Amphilophium Mutisii *Humb. & Bonpl.* A.	v.	*Bignoniaceae.*
134.	Pavetta Wykii *H. Bog.*	v.	*Rubiaceae.*
135.	Gardenia glutinosa *H. Bog.* A. . . .	m.	*Idem.*
136.	Aralia japonica *Thunb.*	m.	*Araliaceae.*
137.	Homalanthus Sp. (Sumatra).	m.	?
138.	Morinda Sp.	v.	*Rubiaceae.*
139.	Bignoniaceae (Wijnkoopsbaai)	v.	
140.	Bruguiera cylindrica *Wight.*	v.	*Rhizophoreae.*
141.	Medinilla palustris *H. Bog.*	v.	*Melastomaceae.*
142.	Cyrtandra Sp. (Sumatra).	m.	*Gesneraceae.*
143.	Araucaria Bidwillii *Hook.*	m.	*Coniferae.*
144.	Casuarina Sp. (Sumatra)	m.	*Casuarineae.*
145.	Eurycoma longifolia *Jacq.*	v.	*Terebinthaceae.*
146.	Begonia Sp. (Sumatra).	v.	*Begoniaceae.*
147.	Crataeva Sp. (Palembang)	v.	*Capparideae.*
148.	Crescentieae (Egypte)	v.	
149.	Cyrtandra Teysmannii *Miq.*	m.	*Gesneraceae.*
150.	Rhodoleia Teysmannii *Miq.*	m.	*Rutaceae.*
151.	Begonia Sp. (Sumatra)	v.	*Begoniaceae.*

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.

Serre No. 200.

152.	Brucea sumatrana *Roxb.*	m.	*Zanthoxyleae.*
153.	Columniferae.	m.	
154.	Pteris serrulata L. fol. variegata.	m.	*Filices.*
155.	Gardenia radicans *Thunb.*	m.	*Rubiaceae.*
156.	Psychotria Sp.	m.	*Idem.*
157.	Macodes Petola *Bl.* A.	m.	*Orchideae.*
158.	Sphenandra robusta rubra?	m.	*Scrophularineae.*
159.	Stylocoryne tomentosa *Bl.*	m.	*Rubiaceae.*
160.	Pavetta gracilis *Rich.*	v.	*Idem.*
161.	Carallia Sp. (Sumatra)	m.	*Rhizophoreae.*
162.	Mussaënda Sp.	m.	*Rubiaceae.*
163.	» Sp. (Sumatra)	m.	*Idem.*
164.	Bischofia Sp.	m.	*Zanthoxyleae.*
165.	Apocyneae	v.	
166.	Alangium Sp.	v.	*Alangieae.*
167.	Dipterocarpus Sp.	m.	*Dipterocarpeae.*
168.	Cupressus funebris *Endl.*	m.	*Coniferae.*
169.	Pahudia insignis *Miq.*	v.	*Papilionaceae.*
170.	Lagerstroemia multiflora *H. Bog.*	v.	*Lythrarieae.*
171.	Medinilla speciosa *Bl.*	m.	*Melastomaceae.*
172.	Sapotaceae (Borneo) *Getah pertja.*	m.	
173.	Leea Sp. (Banka)	m.	*Ampelideae.*
174.	Pisonia sylvestris *Teysm. & Binn.*	m.	*Nyctagineae.*
175.	Fagraea littoralis *Bl.* A.	m.	*Loganiaceae.*
176.	Pogonia Nervilia *Bl.*	m.	*Orchideae.*
177.	Aeschynanthus striatus *T. & B.*	m.	*Gesneraceae.*
178.	Kaulfussia aesculifolia *Bl.*	v?	*Filices.*

Serre No. 11.

179.	Alsophila Sp. (Mont Salak)	m.	*Filices.*
180.	Cyathea Sp.	m.	*Idem.*
181.	Alsophila Sp. (Mont Salak)	m.	*Idem.*
182.	» » »	m.	*Idem.*
183.	» » »	m.	*Idem.*

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.
184.	Balantium chrysotrichum	m.	*Filices.*
185.	Lomaria glauca	m.	*Idem.*
186.	Platycerium biforme.	m.	*Idem.*

Serre N°. 18.

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.
187.	Phymatodes conjugata	m.	*Filices.* (*Dipteris conjugata* Bl.)
188.	Kaulfussia aesculifolia *Bl.*	v?	*Idem.*
189.	Marattia sylvatica *Bl.*	v.	*Idem.*
190.	Anisogonium integrifolium	m.	*Idem.*
191.	Wallichia Oranii *Bl.*	v.	*Palmae.*
192.	Stadmannia Sideroxylon *DC.*	v.	*Sapindaceae.*
193.	Capparis callophylla *Bl.* A.	v.	*Capparideae.*
194.	Leea Sp.	m.	*Ampelideae.*
195.	Amaracarpus pubescens *Bl.*	v.	*Rubiaceae.*
196.	Pemphis acidula *Forst.*	m.	*Lythrarieae.*
197.	Livistona Diepenhorstii *H. Bog.*	v.	*Palmae.*
198.	Platycerium biforme.	v.	*Filices.*

Serre N°. 13.

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.
199.	Calamus Sp. (Palembang) *Rottan getah.*	v.	*Palmae.*
200.	Daemonorhops melanochaetes *Bl.*	v.	*Idem.*
201.	»	v.	*Idem.*
202.	Caryota Sp.	v.	*Idem.*
203.	Licuala horrida *Bl.*	v.	*Idem.*
204.	Calamus Sp.	v.	*Idem.*

Serre N°. 14.

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.
205.	Livistona mauritiana *Wall.*	v.	*Palmae.*
206.	Calamus Sp.	v.	*Idem.*
207.	Pinanga Nenga *Bl.*	v.	*Idem.*
208.	» javana *Bl.*	v.	*Idem.*
209.	» coronata *Bl.*	v.	*Idem.*
210.	Oncosperma filamentosa *Bl.*	v.	*Idem.*

Nos.	NOMS BOTANIQUES OU INDIGÈNES.	Reçues vivantes ou mortes.	OBSERVATIONS.
	Serre No. 15.		
211.	Scutellaria Sp. (Sumatra).	m.	*Labiatae.*
212.	Artocarpus rigida *Bl.*	m.	*Artocarpeae.*
213.	Rubiaceae (Banka).	m.	
214.	Hippocrateaceae.	v.	
215.	Eriococcus Sp. (Lampongs)	v.	*Euphorbiaceae.*
216.	Rottlera Sp. »	m.	*Idem.*
217.	Hypolythrum Sp. (Mont Salak)	m.	*Cyperaceae.*
218.	Elaeagnus Sp. (Lampongs)	v.	*Elaeagneae.*
219.	Artocarpus palustris	m.	*Artocarpeae.*
220.	Nepenthes Sp. (Banka)	m.	*Nepentheae.*

En résumé, on voit que, quoiqu'il y eùt plusieurs plantes mortes à leur arrivée, le résultat ne peut pourtant qu'être considéré comme des plus favorables. Toutefois, il nous faut faire observer ici qu'il se présente des cas que les serres n'arrivent que 5 à 7 mois après qu'elles sont sorties de Buitenzorg, inconvénient défavorable et malheureusement pour nous encore assez fréquent; c'est le résultat ou d'un voyage de longue durée, ou de ce qu'il n'y a pas toujours au moment désiré de bâtiments en partance de Batavia. Quoi qu'il en soit, nous ne devons pas moins témoigner à plusieurs capitaines de nos vaisseaux notre reconnaissance pour l'intérêt avec lequel ils surveillent les serres confiées à leurs soins, fait qui contribue en si grande partie à leur arrivée dans les plus heureuses conditions.

Parmi ces plantes qui arrivaient dans le plus mauvais état, c'est-à-dire tout-à-fait mortes, on remarque spécialement les *Fougères;* ce qui est d'autant plus à regretter qu'il y avait des espèces d'une rare beauté: -- nous ne désespérons cependant pas que, grâce à sa bienveillante persévérance, M. TEYSMANN ne réussisse à les introduire en bon état en Hollande. Comme plantes le plus heureusement arrivées, vu la difficulté d'en transporter des exemplaires vivants, nous citerons les *Nepenthes,* qui méritent une mention particulière. — Des six plantes qui se trouvaient dans la serre No. 180, il n'y en avait qu'une de morte; une autre, quoique vivante, n'était pas dans un état bien vigoureux, mais les quatre autres plantes ne laissent encore aujourd'hui rien à désirer, soit pour leur santé, soit pour la beauté et la fraîcheur des feuilles. — Plusieurs

plantes, il est vrai, ne présentent guère d'intérêt que sous le point de vue botanique, et ne sont guère destinées à figurer dans l'horticulture européenne; mais aussi il y en a plusieurs qui se recommandent au même degré pour le feuillage, le port ou les fleurs. — Quand nous en présenterons en temps et lieu les figures, nous les décrirons tour à tour.

H. W.



NOUVEAUX GENRES INDIENS DE LA FAMILLE DES APOCYNÉES.

DÉCRITES PAR

Le Prof. F. A. W. MIQUEL.



Otopetalum. Calycis 5-partiti laciniae ovatae, singulae basi intus squamulis 2 membranaceis erosis auctae. Corolla brevis subhypocraterimorpha intra calycem angusta intusque glabra, superne subcampanulato-dilatata intus squamelloso-hirtula, 5-fida, laciniis brevibus aestivatione sinistrorse inflexis brevi-lanceolatis ad basin sinistram auriculato-dilatatis hinc quasi inaequaliter bilobis. Stamina in corollae parte dilatatâ, filamentis brevissimis glabris, antheris sagittatis vix prominulis circa medium stigma ellipsoideum basi obconicâ suffultum in conum conniventibus. Stylus brevis. Ovarium hirtum nectario glabro 5-lobo longius uniloculare e placentis 2 parietalibus pluriovulatum. Bacca calyce suffulta corticata ellipsoidea superne subattenuata, intra pulpam fibrosam polysperma? — Frutex vel arbor? foliis oppositis coriaceis sublanceolato-vel elliptico-oblongis glabris patule costiveniis et tenere reticulatis; floribus parvis cymosis, pedunculis et calycibus tomentellis. — Prope Chilocarpum.

Otopetalum micranthum. — Crescit in Javâ.

Cyrtosiphonia. Calycis 5-partiti laciniae subinaequales ovatae imbricatae eglandulosae. Corollae subcampanulatae brevis tubus calyce vix longior, limbi 5-partiti laciniae aestivatione sinistrorse convolutae, basi cum fauce villoso-hirtae, villis circa faucem 5-fasciculatis. Stamina fauci inserta, filamentis brevissimis, antheris sagittatis. Ovarium ovoideum basi annulo membranaceo undulato repando in fructu distinctiore suffultum, biloculare, loculis introrse utplurimum biovulatis. Stylus simplex,

stigmate capitato apice subbidentato. Bacca corticata (calyce suffulta) dipyrena, pyrenis osseis rugosis vulgo monospermis. Albumen carnosum. — Frutices sundani foliis verticillatis, floribus in umbellâ simplici vel compositâ dispositis parvis brevibus.

1. **Cyrtosiphonia Sumatrana.** (*Rauwolfia* JACK. Mal. Miscell.) Sumatram et Javam inhabitat.

2. **Cyrtosiphonia reflexa.** Foliis ternis e basi acutâ vel subattenuatâ obovato-ellipticis vel elliptico-oblongis acutis vel obtusiusculis, umbellae duplicis radiis 3—7, radiolis 4—5. (*Rauwolfia reflexa* TEYSM.) Javae regiones montanas incolit.

Pootia. Calyx (magnus) campanulato-tubulosus ore brevi-5-fidus, laciniis aestivatione imbricatis obtusis, coriaceus, intus remotius a basi irregulariter multi-papillosus, deciduus. Corollae infundibuliformis tubus cylindrico-angulatus, calyce subinclusus, superne leviter dilatatus staminifer, limbi tubo majoris patentis 5-partiti laciniae obovato-rotundatae, aestivatione sinistrorse imbricato-convolutae, faux subpubera subannulato-incrassata. Filamenta tubo decurenti-adnata glabra, antherae infra faucem sessiles sagitatae cuspidatae, dorso ad basim impressione ovali. Stylus 5-angulari sub-alatus, stigma pentagonum inferne rmos rigidos 5 intra antheras stigmati adhaerentes horizontaliter prominentes exserens. Ovaria 2 semiovoidea arcte sibi appresa glabra e placentâ prominente pluriovulata, glandulis 5 crassis complanatis truncatis paullo brevioribus circumdata. Fructus.... — Frutex vel arbor foliis oppositis oblongis costiveniis membranaceis subtus puberis, amplis, petiolis alatis basi utrinque auriculatâ amplexicaulibus, pedunculis geminis innovatione lateralibus longis apice bifurcis, ramulis racemulose floridis, floribus amplis. — Voacangae et Orchipedae affine.

Pootia grandifolia. — In Javâ detexit cel. HORSFIELD.

Parechites. Calycis 5-partiti laciniae per quincuncem imbricatae ovato-oblongae carinatae (apice ciliolatae) singulae basi intus glandulis 2 erosis auctae. Corollae hypocraterimorphae tubus calycem superans apice abrupte dilatatus, limbi 5-partiti laciniae aestivatione dextrorsum tortae obovatae venosae, tubi longitudine. Antherae filamentis deorsum adnato-continuis tubo superne insertae sagittatae, e fauce glabrâ brevi-exsertae. Stylus filiformis, stigmate incrassato. Nectarium 5-lobum ovariis 2 glabris ovoideo-acutatis brevius. — Frutex (an scandens?) ramulis junioribus puberis, foliis opositis petiolatis ellipticis vel e basi cuneatâ obovato-ellipticis obtuse apiculatis glabris subtus tenere patule venosis et tenerrime

reticulatis, glandulis axillaribus et interpetiolaribus, cymis pedunculatis axillaribus et terminalibus folia superantibus laxis di-trichotomis, floribus pedicellatis. — Prope Cleghorniam.

Parechites borneana. — Habitat in ins. Borneo.

Teysmannia. Calyx brevis 5-dentatus, intus basi glandulis squamaeformibus pluribus verticillatis auctus. Corollae hypocraterimorphae tubus longus intus filamentis adnatis seriatim pilosus, limbi 5-partiti laciniae ovales sinistrorse imbricatae. Filamenta infra faucem libera pilosula, antherae sagittatae cuspidatae inferne steriles, stigmati conico-capitato apice bidentulo basi semiglobosae insesso medio adhaerentes. Ovaria 2 semiglobosa arcte appressa hirsuta pluriovulata, nectario acute 5-fido calycem excedente glabro cincta. — Frutices scandentes, foliis oppositis petiolatis glabris subcordato-ovatis, thyrsis cymosis plurifloris. — Pottsiae, Aganosmae et Epygyno affine.

1. **Teysmannia laxiflora.** (*Vallaris* BL.) — Java.

2. **Teysmannia Hookeriana.** (*Pottsia* WIGHT Icon. IV. tab. 1306[bis]. — Peninsula indica.

Dendrocharis. Calycis (parvi) colorati 5-partiti laciniae ovatae obtusae apice subciliolatae, singulae intus basi biglandulosae. Corollae subhypocraterimorphae tubus basi dilatatus intus glaber subpentagonus, superne latiusculus intusque cum fauce pilosus, limbi 5-partiti laciniae patentes lanceolato-lineares sub anthesi tortae. Antherae subsessiles medio tubo insertae inclusae sagittatae apiculatae stigmati conico acuto basi dilatatâ aucto incumbentes. Stylus brevissimus. Ovaria 2 oblonga glabra pauciovulata nectario ad basin 5-partito carnoso longiora. Folliculi 2 cylindrici axi cohaerentes inaequilongî serius separati patentissimi, singuli 2—3—spermi, septo libero (placentâ) parallelo. Semina oblonga canaliculato-convexa, comâ supra hilum lineare stipitatâ longissimâ. — Frutices (an semper?) scandentes oppositifolii, thyrsis paniculatis. — Anodendro proximum.

1. **Dendrocharis inflata.** (*Echites* BL. *Anodendron* HASSK. Flor. Ratisb. 1845, p. 269. — *Ecdysanthera scandens* EJ. Cat. Bog.). — Javae sylvas inhabitat.

2. **Dendrocharis myrtifolia.** Glabra, rumulis nascentibus petiolis et costâ supra puberis, foliis brevissime petiolatis ellipticis parvulis, inflorescentiâ cymoso-pauciflorâ, bracteis ovatis puberis, calycis laciniis rotundato-ovatis apice subciliolatis. — Habitat in Sumatrâ.



ARECA PUMILA *Mart.*

ARECA PUMILA MART.

FAM. NAT. PALMAE.

Areca LINN. Flores monoici in eodem spadice, spatha duplici utrâque completâ cincto, in rhachis scrobiculis sessiles, bracteati, masculi superiores vel inferne bini femineos singulos stipantes. *Masc.* Calycis tripartiti laciniae carinatae. Corollae petala 3 lanceolata, aestivatione valvata. Stamina 3-6-12 e fundo corollae; filamenta subulata, imâ basi cohaerentia, antherae ovatae sagittatae. Ovarii rudimentum. *Fem.* Calyx triphyllus et corolla tripetala aestivatione convoluto-imbricata. Staminum rudimenta. Ovarium ovoideum triloculare. Stigmata 3 sessilia patentia. Drupa baccaeformis monosperma, mesocarpio fibroso, putamine tenui crustaceo vel membranaceo cum spermodermide connato. Albumen ruminatum vel rarius subaequabile, corneum. Embryon basilare vel prope basin laterale.

Palmae praesertim Asiae insularis et australioris. — Caudex elatus vel humilior, frondes omnes terminales pinnatae, pinnae superiores saepe confluentes et apice praemorsae, rhachis inermis vel raro aculeata, spadices utplurimum infra frondes inferiores enati, ramosi vel duplicato-ramosi, ramis fastigiatis e spathis membranaceis vel fibroso-coriaceis, bracteis bracteolisque interdum obsoletis, fructus ovales vel rarius globosi.

Areca LINN. *Gen.* n°. 1225. ENDL. *Gen.* n°. 1728. KUNT. *Enum.* III. p. 183. MEISN. *Pl. vasc.* p. 355 (265) MIQ. *Fl. v. Ned. Ind.* III. p. 7.

CHAR. SPEC. **A. pumila** caudice arundinacea humile; rhachide glabra; frondium segmentis falcato-lanceolatis, lateralibus acuminatissimis, summis cenfluentibus praemorso-dentato fissus; spadice arrecto duplicato-ramoso; floribus masculis unilateralibus; fructibus elongato-ellipsoideis umbonatis.

BL. in litt. ad MART. MART. *Gen.* et *Spec. Palm.* p. 177. BL. *Rumphia* II. p. 71. t. 99 et 102 C. MIQ. *Fl. v. Ned. Ind.* III. p. 14. *Areca Nenga* BL. in litt. ad MART. l. c. p. 179. *Pinanga Nenga* BL. *Rumphia* II. p. 78. t. 107. *Areca (Anaclasmus) pumila* GRIFF. in *Calc. Journ. Nat. Hist.* V. p. 456. (ex MIQ. l. c.).

Hab. in Javâ et Sumatrâ.

Quoiqu'on rencontre ce Palmier, dont nous empruntons la planche à la *Rumphia* de M. BLUME, dans quelques collections de l'Europe, ce n'en est pas moins toujours une espèce bien rare; et ce qui nous paraît encore plus singulier, c'est que, quoiqu'introduite déjà depuis longtemps en Europe, les exemplaires que nous en avons rencontrés jusqu'ici, n'étaient toujours que des individus relativement jeunes. Deux causes pourront ex-

pliquer le fait: la lenteur extrême de la croissance et surtout la faiblesse de la plante, du moins dans nos serres. Si toutes les espèces de ce genre sont assez délicates, c'est bien celle-ci qui l'est le plus: dès qu'on n'a pas l'occasion de la conserver dans une serre bien chaude et très humide, le beau vert des frondes passe au jaune; la plante est retenue dans l'expansion de sa force de végétation: elle traîne pour ainsi dire encore une année ou quelquefois plus longtemps une vie languissante, pour ne pas tarder ensuite à mourir. On doit s'y prendre bien délicatement en la remettant en pot, car elle ne souffre pas le contact d'une main rude aux racines. Quand la plante est en bonne santé, c'est une espèce véritablement ornementale dans la serre aux orchidées (où elle prospèrera le plus) par ses feuilles ou frondes larges, avec leurs fortes nervures; et la lenteur de sa croissance lui permet d'y rester longtemps.



PISONIA SYLVESTRIS TEYSM. ET BINND.



Parmi les plantes que M. TEYSMANN a envoyées dans le cours de l'année 1857 de Java au Jardin de Leide, il faut remarquer deux espèces d'un genre de la famille des Nyctaginées *Pisonia alba* Spanoghe (*P. morindaefolia* R. BR.) et *Pisonia sylvestris* TEYSM. ET BINND.

C'est principalement la dernière espèce qui nous engage à faire au lecteur les communications qui vont suivre. Ce n'est pourtant pas une plante qui se recommande par son feuillage ni par ses fleurs, mais son histoire est bien intéressante. Par comparaison, cette plante est un autre arbre toxicaire (*Antiaris toxicaria*); mais autant celui-ci a toujours joué dans l'histoire des Javanais un rôle redouté, autant celui qui figure au titre de cet article était vénéré. La *Pisonia sylvestris* est une plante connue déjà depuis longtemps des Javanais, sous le nom de *Widjojo Koesoemo;* elle a même joué aussi dès l'antiquité un rôle très important dans leur histoire. Plusieurs narrations à son sujet sont bien arrivées aux Européens, mais jamais on n'a pu réussir à connaître précisément la nature de cette plante, et pour JUNGHUHN même elle est restée un arbre mystérieux. Voici ce qu'il en dit [1]).

[1]) F. JUNGHUHN, *Java, deszelfs gedaante, bekleeding en inwendige structuur*, p. 365.

»D'après les récits que m'ont faits les Javanais, il se trouve à la côte méridionale de Noesa Kambangan une petite plante herbacée à sexes séparés (c'est par conséquent une plante ? dioique) qui ne se trouve, du reste, en aucun autre lieu du monde. Elle ne se rencontre que sur le front de deux petites îles rocailleuses qui s'élèvent comme deux tours du sein de la mer, et dont on ne peut atteindre le sommet que les jours où la mer est très calme, au moyen d'échelles placées dans des praoes. L'un de ces rochers, appelé le rocher mâle, *Bandong lalaki*, porte les fleurs mâles; l'autre, le rocher femelle, appelé *Bandong perampoean*, ne montre que des fleurs femelles; le premier se trouve à une distance de 15 toises; le second, à une distance de 12 toises (Toempak) de la côte méridionale de l'île. Quand l'autorité des princes de Java n'était pas encore limitée, il était défendu à qui que ce fût, sous peine de mort, de cueillir cette plante; il n'y avait que l'empereur qui pût s'en parer. Soesoehoenan, de Soerakerta (Solo), n'osa lui-même la porter qu' *une* fois dans sa vie, et le jour de la fête de son couronnement comme empereur. Une ambassade, composée de quelques grands de l'empire, se rendit, avec une suite nombreuse, de la résidence de Solo à Noesa Kambangan, où demeurait un employé qui avait pour seule et unique occupation de gravir lesdits rochers, cueillir les saintes fleurs et les remettre à l'ambassade, qui le conduisait sur les lieux dans des praoes. Cette fleur si rare s'appelle *Widjojo Koesoemo:* la tige enfoncée dans un peu de terre humide, elle était transportée à la capitale sur un plateau d'argent, ombragé par un dais magnifiquement décoré. Accompagné d'un grand nombre d'hommes armés, le train solennel était devancé et suivi de membres de l'ambassade; les peuples des diverses contrées où passait la marche cérémonieuse se prosternaient à genoux, saisis du plus saint respect."

Voilà tout ce qu'avait appris M. JUNGHUHN. Il avait cependant eu le bonheur de recevoir, lors de son séjour à Java en mai 1847, par l'intermédiaire de M. NOORDZIEK, Ass. résident de Tjèlatjap, plusieurs exemplaires en fleur, que M. NOORDZIEK avait obtenus d'un Javanais chargé de cueillir le *Widjojo Koesoemo* durant le règne du ci-devant empereur. Malheureusement, quand plus tard M. J. voulut examiner ces plantes précieuses, les fleurs étaient perdues.

C'est à M. TEYSMANN que nous devons des renseignements plus exacts; outre quelques traditions sur l'origine du sentiment de vénération qu'inspirait cet arbre (sujet que nous passerons sous silence, car la relation des faits qui s'y rapportent nous porterait trop loin), voici ce que

dit M. TEYSMANN, entre autres assertions [1]: »Le *Widjojo Koesoemo* est un arbre qu'enveloppe jusqu'ici un voile impénétrable, et il n'en excite qu'une plus vive curiosité. L'ignorance où l'on se trouve à son sujet doit sans doute être surtout attribuée à cette circonstance que le lieu où il est dit croître exclusivement, ne peut être atteint qu'au prix de grandes difficultés. C'est un rocher isolé (le Karangbandoong) près de la pointe du sud-est de l'île Noesa Kambangan, non loin du fort Karangbollong. Cet arbre se rencontre bien aussi ailleurs, quoi qu'on en dise, mais il ne porte pas partout des fleurs: il reste toutefois facile à reconnaître au premier abord.

Les particularités qui nous sont parvenues au sujet de cet arbre-énigme, nous les devons à M. H. C. VAN DER WIJCK, qui, en juillet 1854, en envoya au Jardin des plantes quelques boutures qui ont toutes bien réussi . . . .
. . . . On sera sans doute bien curieux d'apprendre le nom d'une plante qui depuis 200 ans a excité la plus profonde vénération des princes Javanais, par qui elle était considérée comme le talisman le plus puissant pour l'affermissement de leur trône. Eh bien, ce secret, que beaucoup d'Européens ont cherché si longtemps à pénétrer, nous allons le réduire à sa juste valeur. Qu'on apprenne donc que, depuis 1855, la fameuse énigme est résolue; cet arbre mystérieux n'est rien d'autre que l'arbre-choux sauvage, ou Kool-banda, Sayoor poeti, etc., déjà décrit par RUMPH. dans son *Herbarium amboinense*, Tom. I, p. 195, et figuré sur le tab. 79. Faisons toutefois remarquer que la figure, avec ses fruits, n'appartient sans doute pas à cette plante, mais à une autre, tout-à-fait inconnue des montagnes, attendu que le *Widjojo Koesoemo* ne croît que dans les plaines basses ou sur les côtes. Déjà à Buitenzorg il ne peut être cultivé qu'avec peine.

Il faut encore remarquer que, quoiqu'il soit connu que le *Widjojo-Koesoemo* est une espèce d'arbre-chou, cette espèce n'était pas encore jusqu'ici exactement déterminée; il me semble pourtant que ce n'est plus là non plus une question. Dès que j'ai pu rencontrer à Beliling, à Bali, plusieurs arbres en pleine fleur, j'ai acquis la conviction que cet arbre appartient au genre *Pisonia*.

Dans les *Icones plantarum* vol. V, tab. 1765 de WIGHT, on trouve la figure et la description de la *Pisonia morindaefolia* R. BR.; et dans le *Prodromus* de DE CANDOLLE vol. XIII, sect. II, p. 446, il y a la description de SPANOGHE de sa *Pisonia alba*, qui ne peuvent se rapporter qu'à une

---

[1] *Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië*, IX, p. 349 etc.

seule et même plante, descriptions qui, comme le *Olus album* de RUMPH. l. c. vol. I, p. 191. tab. 78, désignent exactement l'arbre-choux domestique qui se rencontre très vulgairement aux environs de Batavia et ailleurs. Cette dernière plante est, cependant, bien réellement différente de l'arbre-choux sauvage de RUMPH., espèce sous laquelle doivent être rangés le *Widjojo-Koesoemo*, le *Sentollong* de Kerimon-Java et le *Dagkdagksch* de Bali, dont nous allons faire mention, qui a les fleurs plus petites, les feuilles plus vertes et une forme quelque peu différente; et quant au port, elle diffère considérablement de la *Pisonia morindaefolia*. Toutes ces considérations nous ont donné la conviction que le *Widjojo-Koesoemo* est une nouvelle espèce, que nous avons nommée *Pisonia sylvestris*, et dont nous faisons suivre la description.

Je trouvais l'arbre-choux sauvage à Kerimon-Java, croissant à l'état sauvage sur la côte de la mer. Les indigènes l'appellent *Sentollong*. Ils m'ont raconté qu'il n'y porte pas seulement des fleurs, mais même des fruits, lesquels sont, comme ceux des autres espèces de ce genre, si gluants que les oiseaux s'y voient retenus dès qu'ils y touchent. Quant à moi, je ne trouvais ni fleurs ni fruits sur cet arbre, vu que ce n'en était pas le temps. L'arbre n'étant pas cultivé en cet endroit, je n'en voyais pas non plus de grands pieds.

A Beliling, j'ai trouvé la même espèce, et là beaucoup cultivée. On plante cet arbre autour des demeures et dans les haies, où ils servent en même temps de palissades. Les indigènes le plantent comme on le fait en Europe des saules et des peupliers; de grandes branches y prennent très facilement racine et croissent avec rapidité. L'arbre porte en cette contrée le nom de Dagkdagksch.

Souvent coupé, cet arbre s'élève toujours de nouveau perpendiculairement, et peu ramifié à une hauteur de p. m. 30′; il ne porte de fleurs qu'à l'extrémité des derniers sommets. Jamais il ne forme ces cîmes larges et sphériques de l'arbre-choux domestique de Batavia et ailleurs, qu'on y rencontre en quelques jardins dans un état si luxuriant et qui attire l'attention de chacun et surtout des nouveau-venus dans ces pays. Ce qui frappe le plus, c'est la couleur des feuilles qui, chez les jeunes individus, est jaune, devient même blanchâtre, et qui, si l'arbre est abrité contre les rayons du soleil, passe au vert. L'espèce de Bali, au contraire, quoiqu'elle y soit cultivée déjà depuis longtemps, n'a jamais les feuilles si jaunes; ce qui est en contraditon avec l'opinion de RUMPH., qui croyait que l'espèce sauvage se serait aussi améliorée par la culture et tournerait alors également au jaune.

Selon les communications que m'ont faites les Balinais, leur Dagk-

dagksch ne produirait jamais de fleurs, et ils restaient tout étonnés quand je leur démontrais le contraire. Dans la proximité de Singaradja on ne donne pas non plus aux arbres le temps de fleurir; on les taille continuellement pour prendre de la nourriture pour les hommes et les animaux. Là encore on ne connaissait donc pas les fleurs de cette plante. C'est dans une excursion à Boengkoelan que j'en découvris pour la première fois les fleurs. — Mais ce n'était pas chose facile de s'en emparer, l'arbre se trouvant au milieu d'une haie d'*Opuntia's* dont les épines bien aiguës l'abritaient contre toute attaque. A. Boengkoelan, ces arbres étaient multipliés en plus grand nombre et moins souvent taillés; j'y trouvais donc une bonne récolte de fleurs, car elles abondaient aux sommets. — Elles n'ont rien de remarquable quant à la beauté; mais l'odeur en est très agréable, et ressemble à celle de l'*Heliotropium peruvianum*.

Pisonia Sylvestris TEYSM. et BINND., arborea inermis, ramuli crassiusculi angulati laeves, folia plerumque opposita, modice petiolata, viridia, e basi inaequali obtusiusculâ raro subcordatâ ovato- vel elliptico-oblonga, acute acuminata vel acuta, submembranacea, 7—5 poll. longa, supra glabriuscula subtus secus costam et praesertim in axillis costularum numerosarum hirtello-pubera; corymbi masc. densi multiflori cum perigonio campanulato obconico (limbo 5-dentato reflexo) pubescentes, stamina 10—8, filamentis imâ basin infra pistillum nanum connatis, demum subliberis, 2 vulgo altius exsertis?

Pisonia Sylvestris TEYSM. et BINND. in *Nat. Tijdschr. v. Neêrl.-Indië*, IX, p. 355; MIQUEL, *Flora Ind. Batav.*, I, p. 991; HASSK, *Retzia*, I, p. 6, et in *Editio nova*, I. p. 85.

Nous le répétons, ce n'est pas un arbre à rechercher pour sa beauté, mais il mérite cependant bien une place dans la serre chaude de ceux qui s'intéressent à toute plante aussi remarquable par le rôle qu'elle a joué dans l'histoire d'un peuple quelconque. La culture ne réclame pas de soins particuliers. Comme on l'a vu par la communication de M. T., à Bali on en prend tout simplement de fortes branches pour boutures: et cette multiplication s'opère dans nos serres chaudes tout aussi facilement avec des boutures naturellement moins grandes. Placées sous cloche, les boutures reprennent en peu de jours.

H. W.

SEQUOIA GIGANTEA.

En Angleterre, les plus grands individus de cet arbre ont déjà atteint la hauteur de 7—8 pieds. D'après le *Gard. Chron.* il s'en trouve un pied dans le jardin de Tortworth-court, qui mesurait, le 18 septembre de cette année, 7′ 9″ de hauteur, avec une tige de 11$\frac{7}{8}$″. Le diamètre de l'arbre, mesuré à une hauteur de 6″ du sol, était de 6′ 1″. Il a été planté en avril 1856; il n'avait alors que 12″ de hauteur. En décembre de la même année il avait la hauteur de 2′ 9″; en décembre 1857, déjà 5′ 6″. — Il y en a un autre exemplaire, de la hauteur de 7′ 5″, dans le jardin de M. JOHN WATERER de Bagshot, et l'on en trouve encore bien d'autres dans les jardins anglais. Partout cet arbre a été reconnu comme parfaitement rustique.

Hamb. Gart. Blum. Zeitung 1858, p. 25.

Nous ajouterons que nous en avons vu un exemple en une plante d'environ un pied de hauteur, placée au printemps de 1857 en pleine terre. — Durant tout l'hiver elle était restée dans un état parfaitement satisfaisant; mais les vents âpres du nord-ouest des mois de février et de mars l'ont fait mourir jusqu'à la terre. — Plus tard, il a pourtant poussé plusieurs jets; il reste toutefois à faire observer que cette plante se trouvait à une place, où, par exception, le vent du nord-ouest avait l'entrée la plus libre. — Un autre exemple bien plus favorable, c'est un pied que nous avons vu cet été chez M. BACKER, de Zwolle; il avait, si notre mémoire nous est fidèle, résisté à deux hivers et mesurait environ 2 à 2½ pieds de hauteur; mais ce petit arbre était si vigoureux qu'il n'y a point de doute qu'il ne prenne en peu d'années des dimensions considérables.

H. W.

UN MOT AU SUJET DE L'IMPATIENS JERDONIAE WIGHT.

Il y a quelques plantes qui, dès leur introduction, grâce aux belles-

figures qui en sont publiées, se trouvent en peu de temps dans toutes les collections, mais qui en disparaissent aussi vite qu'elles s'y sont introduites. Quelquefois, c'est la suite de ce qu'elles ne répondent pas à la réputation qui les a précédées, et qu'on se reconnaît dupe des éloges démesurés par lesqueles quelques gens recommandent sans distinction vert ou mûr; — quelquefois aussi la cause en est à chercher en la soi-disant difficulté de la culture, justifiée par des résultats successivement défavorables. Parmi les plantes de la dernière catégorie nous comptons, du moins dans notre pays, l'*Impatiens Jerdoniae* WIGHT; et comme nous avons maintenant obtenu un résultat des plus inattendus, nous croyons de notre devoir de communiquer à nos lecteurs la manipulation qui nous a réussi.

Et que ceux qui n'ont pu jusqu'ici parvenir à tenir cette plante en vie, et moins encore à la faire fleurir, ne pensent pas qu'il s'agisse ici d'une culture bien compliquée; nous pourrons contenter leur curiosité par un seul mot: *humidité.*

Le printemps dernier, visitant à Amsterdam le jardin de l'horticulteur VÖGE, nous y vîmes plusieurs plantes de cette espèce qui fleurissaient avec tant d'abondance et se développaient avec tant de grâce, que nous ne pûmes résister au désir de lui en demander un jeune individu, l'espèce étant disparue de notre jardin, comme de la plupart des jardins de la Hollande. — Après avoir reçu cette très petite et si faible plante, que nous désespérions de pouvoir réellement tenir en vie, nous la transplantions directement dans un pot de 0,14 mètre, que nous mîmes dans une soucoupe sur une planche près d'une fenêtre bien ombragée, dans une serre d'une chaleur tempérée de 50° à 60° Fahr. — Selon l'avis de M. VÖGE, nous faisions donner beaucoup d'eau sur le pot, de temps à autre deux fois par jour, quoique, vu la situation à l'ombre, la terre ne se desséchât point. Aussitôt la plante se mit à croître, et elle gagnait chaque semaine en force, jusqu'au point que de fortes racines vinrent se montrer au dessus de la surface de la terre, suite, comme on le comprend, d'une humidité constante; et cette même plante si petite et si faible, frappe aujourd'hui tout le monde par sa vigueur et l'abondance de ses fleurs magnifiques. Elle a une hauteur de 0,25 mètre, une circonférence de 0,75, et elle porte déjà depuis environ deux mois en moyenne 40 à 50 fleurs, avec un plus grand nombre de boutons qui ne cessent pas de sortir du sommet de la plante. Un beau couleur de carmin, en contraste avec le jaune de citron très clair du centre, donne à ces fleurs un aspect d'autant plus gai que le nombre des fleurs paraît sans fin. En résumé, nous n'hésitons pas à recommander avec instance cette plante naine, qui est

certainement, par ses fleurs et son port gracieux, une des plantes les plus belles et les plus intéressantes de la serre tempérée.

H. W.

LES JARDINS NÉERLANDAIS.

L'ÉTABLISSEMENT DE M. C. GLIJM À UTRECHT.

Si vous nous avez suivi, il y a quelque temps, cher lecteur, en notre visite à Zwolle, nous vous invitons aujourd'hui à nous accompagner à Utrecht. Alors c'était la collection d'un amateur distingué qui était le but de notre voyage; maintenant, c'est celle d'un de nos horticulteurs les plus méritants.

Nous avons choisi un de ces jours clairs et agréables de la fin d'octobre, et nous avons été assez heureux pour trouver toutes les serres dans leur état d'hiver, à bien peu d'exceptions près, et ce ne sera pas ce qui pourrait nous empêcher de vous faire prendre une revue complète, car l'ordre qui règne dans cette collection rend notre tâche bien facile.

Il est reconnu que déjà depuis bien des années c'est Utrecht qui a acquis, et à juste titre, le plus de renommée pour l'horticulture, et certes le jardin de M. C. GLIJM est un de ceux qui attirent surtout l'attention des amateurs. Au reste, nous espérons en visiter bientôt d'autres, qui méritent bien aussi leur mention particulière.

Ici, notre route est toute tracée: les plantes étant presque toutes rentrées, nous n'avons qu'à suivre les serres par les numéros d'ordre qu'on leur a donnés.

Entrons donc au n°. 1. — Cette serre, qui fait partie d'une grande serre de hauteur considérable, est construite expressément pour recevoir les plantes à forcer pour les expositions printanières. On sait suffisamment dans les Pays-Bas, et il ne pourra pas avoir échappé à l'étranger que les expositions hollandaises sont presque toujours enrichies par bon nombre de plantes des plus belles de ce zélé horticulteur. Sans se laisser arrêter par des frais assez considérables, il envoie toujours des plantes forcées, souvent d'une floraison superbe. Cette serre est déjà remplie de plantes de très belle culture, principalement des genres *Camellia* et *Azalea indica*, destinées à être forcées lentement pour les expositions prochaines; il s'y trouve, entre autres, des variétés des plus délicates, toutes en plantes relativement assez fortes.

La serre n°. 2, vaste serre froide, n'est pas encore entièrement remplie; cependant, les plantes qu'on va y apporter sont là devant nous; nous y remarquons beaucoup d'individus qui excitent l'attention. — Entre autres, parmi les *Conifères*, un pied d'*Araucaria Bidwillii* de première grandeur et d'un port extraordinaire, une très belle et assez forte *Araucaria gracilis*, plante qu'on ne rencontre que très rarement. Un beau pied d'*Araucaria excelsa* et d'*Ar. Cunninghani*, se disputent la supériorité sur une plante superbe d'un mètre de haut de *Dammara Brownii*; outre des plantes fortes nous remarquons en *Conifères* plusieurs espéces des plus récentes. Encore en plantes fortes, plusieurs espèces de *Correa*, qui montrent déjà abondamment leur inclinaison à fleurir, et plusieurs *Proteacées*, toutes en très beaux exemplaires. Comme plantes de très belle culture nous avons ici à signaler plusieurs individus des genres *Diosma*, *Eriostemon*, *Polygala*, *Pultenaea*, *Brachysema*, *Acacia*, etc. — Aucune de ces plantes ne surpasse la hauteur de $\frac{3}{4}$ mètre, mais leur diamètre est souvent plus ample que la plante n'a de hauteur; et les branches sont si serrées que, lors de la floraison, ce n'est qu'une masse de fleurs: elles sont en outre si saines et si vigoureuses qu'on ne se lasse pas de les regarder.

Les serres n°. 3 et 4, spécialement destinées pour la multiplication et pour la conservation des plantes les plus rares et nouvelles, contiennent en effet un grand nombre de plantes des plus intéressantes. — Pour ne signaler que ce qui nous paraît le plus remarquable, citons une belle plante de *Dracaena Rumphii*, une des plus belles espèces de ce beau genre, plusieurs pieds assez vigoureux d'*Agave filifera*, plante qui se recommande par son beau port comme plante d'ornement du premier rang; — une *Theophrasta glauca*, une belle plante de *Dyckia princeps*: deux belles espèces de *Pandanus*, l'une connue déjà depuis plusieurs années dans les jardins de l'Europe, le *P. reflexus*, l'autre, d'introduction récente de Java, un *P. Bagea* (*Wong*), sont bien dignes d'être observées. Nous voyons aussi, sous le nom de *Speucotrya leucantha*, une belle plante aux feuilles assez grandes, qui portera, à ce qu'on nous a dit, des fleurs superbes. Si nous ne nous trompons, elle provient en dernier lieu de la Belgique; son origine ne nous est pas encore connue; puis, une très belle plante de la famille des *Bromeliacées* encore très peu répandue, et récemment figurée par M. REGEL (*Gartenflora* 1858, p. 138), la *Puya chilensis* Molina.

Voici ce dit M. REGEL à l'endroit de cette plante remarquable:

»Nous appelons l'attention sur une des *Bromeliacées* les plus caractéristiques, figurée et décrite par FISCHER et MEIJER comme *P. coarctata*,

tandis que HOOKER l'a figurée (tab. 4715) sous le nom susmentionné, plus ancien. Elle est très commune dans les environs de Valparaiso, et selon les nouvelles de M. MAXIMOWICZ, qui en a envoyé des graines au jardin de St. Pétersbourg, la tige-élève s'entortille autour des vieux arbres. Nous l'avons attachée dans la serre aux Orchidées à des troncs d'arbre, où elle se tient fort bien; elle prospère cependant aussi dans la serre chaude, en pot [1]). Les feuilles à dentelures épineuses acquièrent une longueur de 3—4 pieds, et les fleurs, jaunes, se trouvent sur de grands panicules terminaux."

Ajoutons encore que cette plante, qui rappelle par son port le genre *Hechtia* ou *Pourretia*, sera bien réellement une plante d'ornement des plus remarquables. Un joli pied de *Cyanophyllum magnificum* se rencontre près d'une belle multiplication d'une plante non moins recommandable pour son beau feuillage. — Elle appartient à une tout autre famille qui, représentée aussi dans la flore européenne, n'est certainement pas fort estimée par ceux qui n'en savent pas plus. C'est la famille des *Urticées*, dont nous connaissons ici notre ortie. La plante dont nous parlons, est la *Boehmeria argentea*. — Déjà cette espèce nous dit que parmi les *Urticées* on trouve certainement aussi quelque belle plante et une autre espèce que nous rencontrons ici, la *Laportea crenulata*, couronnée à l'exposition d'Amsterdam au printemps dernier, réconcilie aussitôt le profane par son port magnifique avec une famille qui possède bien réellement des beautés rivales, les Mélastomes. — Cette dernière espèce est une plante d'un feuillage d'une rare beauté et de grandes dimensions. Nous renvoyons le lecteur à ce que nous en avons dit, pag. 67 de ce journal. — Du beau genre *Rhophala*, qui compte maintenant plusieurs espèces très belles, nous rencontrons dans la serre n°. 4, entr'autres, la *Rh. mexicana*, *Jonghii*, exemplaire superbe, *Rh. organensis*, *Rh. Skinneri* et plusieurs autres. — On voit ici une très belle multiplication des *Begonia Rex*, *Lazuli*, *splendida argentea*, *Mad. Verschaffelt*, etc. Plus loin, toujours dans cette même serre, on est retenu par une plante assez forte de *Pitcairnea bromeliaefolia;* puis, des *Yucca Roezlii*, *Yucca cornuta*, *Agave Noackzii* et plusieurs espèces analogues demandent à leur tour notre attention. Un beau pied de *Corypha spinosa* (*Trithrinax aculeata?*); puis, une espèce de palmier de première beauté, la *Plectocomia spectabilis* H. L. B., de Sumatra, et plusieurs espèces de *Calamus*, et des *Daemonorhops*

---

[1]) La plante de chez M. GLIJM, comme un autre exemplaire du Jardin de Leide, croît très bien en pot dans un terreau de bois léger, dans une serre bien chaude.

sont autant d'individus qui représentent en jeunes plantes la grande famille des palmiers.

Le beau genre *Tydia* figure en très beaux exemplaires florifères d'hybrides à fleurs brillantes. Une plante superbe de la *Theophrasta imperialis* y déploie ses grandes feuilles; une espèce du genre *Sauraya* se distingue par ses belles feuilles, couvertes de poils longs et blanchâtres, c'est la *Sauraya mollis;* la très belle Araliacée *Aralia* (*Fatsia*) *Sieboldii Hort.* qui, dans celui de M. GLYM, s'y trouve sous le nom de *A. japonica;* nous la croyons donc une variété. Voilà, pourrions-nous dire, les plantes de cette serre qui excitaient le plus impérieusement notre attention; mais nous regrettons de ne pouvoir donner ici une énumération complète de tout ce que nous y avons vu. Notre but n'étant pas d'écrire un catalogue, nous le répétons, nous ne donnons que la désignation des plantes qui présentent soit un caractère spécial pour la rareté des individus, soit un cachet de beauté toute particulière. Nous passerons sous silence une petite collection d'Orchidées qui ne se distingue guère des espèces curieuses, mais connues, et nous quittons cette serre pour suivre le même plan dans notre visite à la serre nº. 5. — En entrant dans cette grande serre, divisée en deux parties, dont l'une est consacrée aux grandes plantes de serre froide et l'autre à celles de serre chaude, on comprend aussitôt qu'il y aura ici à signaler un très grand nombre d'exemplaires, de grandeur et de beauté extraordinaire, des plantes de serre froide les plus remarquables. Aux deux côtés de l'entrée, deux très beaux exemplaires de *Livistona olivaeformis* dirigent la vue sur deux *Acacia armata* (*paradoxa* Hort.), pyramides de culture superbe, atteignant une hauteur d'environ 5 mètres sur 2 mètres de diamètre. Puis, c'est une *Grevillea robusta var. dissecta*, variété peu différente de l'espèce: l'individu a une hauteur de 4 mètres et porte ses feuilles jusqu'à la cuve. Des pyramides d'une forme gracieuse, et en même temps très touffues, d'*Acacia verticillata* de $2\frac{1}{2}$ à 5 mètres de hauteur; d'*Acacia spiralis* de 5 mètres; un arbre de *Banksia praemorsa* d'environ 6 mètres de hauteur, avec fortes branches et une *Dammara australis* de même hauteur, sont encore deux plantes pourvues de feuilles jusqu'à la cuve; malgré leur grandeur extraordinaire pour des plantes portables, ces individus sont d'une culture irréprochable. Un couple de *Chamaerops humilis elata* (sous le nom de *Ch. humilis*), rangé parmi les plus beaux pieds de cet établissement, nous montre en effet deux arbres très forts et d'un port magnifique. Plusieurs plantes fortes et gracieusement cultivées de l'*Acacia pentadenia*, espèce recherchée à juste titre pour sa floraison abondante; un pied de *Pimelia spectabilis*, remarquable pour sa force et sa beauté..... mais

c'est toute une énumération des spécialités de cette serre qu'il nous faudrait réellement tracer, si nous voulions reproduire toutes les notes que nous avons prises. Signalons pourtant encore une plante de bien belle culture; c'est une *Callicoma serratifolia*, pyramide d'environ 3 mètres de hauteur et tout couverte de feuilles; certes, il est bien rare de trouver un individu de cette espèce de pareille grandeur et aussi brillant de santé.

Entrons donc dans la partie chaude de cette serre (nº. 6). Nous nous trouvons aussitôt en face d'une *Coccoloba guatimalensis* de premier ordre. En *Araliacées*, nous avons ici, toujours en exemplaires d'une beauté qui le dispute à la force, des *Paratropia tomentosa* (*Sciadophyllum farinosum*) *Aralia Brownii*, *Paratropia* sp. (*Par. parasitica* Hort.) et *Aralia palmata;* puis, notre attention est attirée par une plante extrêmement rare, le *Pandanus latissimus*, espèce à laquelle nous consacrerons probablement bientôt un article spécial; nous observons aussi avec plaisir encore deux très belles et fortes plantes de *Rhopala;* la *Rh. corcovadensis* et la variété dite *corcovadensis glabra;* un très beau et fort pied de *Calamus micranthus;* un exemplaire superbe de la *Seaforthia elegans*, de l'*Astrocaryum guianense*, une *Caryota urens* dont la tige a $2\frac{1}{2}$ mètres et dont les feuilles se courbent contre les vîtres de la serre; un *Calamus macrocarpus*, espèce très rare et très belle; la *Licuala horrida*, plante de $1\frac{1}{2}$ mètre; un fort pied de *Pandanus* (*Rykia*) *furcatus*, espèce d'un port des plus élégants; puis, une très jolie plante de *Ceratozamia spiralis*, plus rare encore que belle; la *Ceroxylon andicola;* enfin une *Phoenix farinifera* (*reclinata?*) avec deux scapes portant un grand nombre de fruits, et bien d'autres plantes vraiment *belles*, nous donnent ici l'aspect d'un magnifique ensemble au sujet duquel nous n'avons qu'une remarque à faire: c'est qu'il a un trop grand nombre de plantes pour l'espace; quoique cette serre soit d'une assez grande dimension, elle ne peut certes point suffire à des individus de si haute taille et de si larges proportions.

Poursuivant notre visite, nous voilà dans la serre nº. 7, réservée à des plantes très larges, mais de peu de hauteur, telles que des *Siphocampylus*, *Plumbago*, *Lantana*, *Cestrum aurantiacum*, etc., toutes en plantes d'une ampleur extraordinaire, qui font toujours, dès qu'elles sont en fleur, l'éclat des expositions. Dans la dernière serre, nº. 8, nous n'avons à observer que des *Camélias*. S'il ne s'agit pas ici de spécialités, nous dirons pourtant qu'il y a des arbres de 3 mètres et plus de hauteur, tous en pyramides épaisses d'un diamètre relatif. Et quelle santé, quelle vigueur; qu'il est beau ce vert si foncé de ces feuilles luisantes, et enfin quelle masse de boutons de fleurs!

Nous ne ferons que mentionner pour mémoire un petit *arboretum*, où l'on trouve des espèces bien belles et nouvelles; mais, comme par le souffle d'automne il avait perdu les attraits qu'il étale en été, nous attendrons une autre occasion pour y revenir.

Nous disons donc adieu à M. GLYM, chez qui nous avons de nouveau acquis une conviction que nous voudrions bien voir partager plus généralement: c'est que nos amateurs *n'ont absolument plus besoin d'aller chercher à l'étranger ce qui se trouve chaque jour sur leur chemin.* Pourquoi donc acheter ailleurs des plantes que quelques-uns de nos horticulteurs se sont procurées à grands frais dès leur apparition dans le commerce, et qu'ils offrent souvent au même prix que l'étranger? Nous connaissons encore plus d'un autre établissement commercial en Hollande où l'on trouve aussi de très belles choses, et certes nous ne manquerons pas à notre mission de les faire connaître; nous connaissons, entre autres, des maisons de commerce de cet ordre qui ont été obligées de renoncer à l'achat de plantes précieuses par la raison qu'on ne voulait leur acheter que des plantes de peu de valeur, laissant ainsi à leur charge des nouveautés qu'on aimait mieux se faire venir de bien loin. — Or, n'est-il pas évident qu'un horticulteur-marchand n'achète point des plantes précieuses pour son plaisir? et, dès le moment qu'il y a parti pris de ne pas lui donner la préférence, toutes conditions égales, ne doit-il pas se retirer de la partie des plantes précieuses pour ne s'en tenir qu'aux plantes ordinaires et de peu de valeur?

En vérité, c'est avec un sentiment d'amour-propre national péniblement affecté que nous voyons nos amateurs condamner ainsi à se retirer de la lice commerciale des hommes qui, et par leurs capacités et par leur talent spécial, pourraient donner à notre horticulture une direction si favorable..... A bon entendeur, salut!

H. W.

LASTREA FILIX MAS PRESL. VAR. CRISTATA.

L'été dernier, visitant la belle collection de M. WILLINK près d'Amsterdam, laquelle se distingue principalement par ses *Orchidées*, toutes espèces d'élite, et avant tout par ses *Fougères*, qui constituent sans doute la plus belle collection de ces plantes gracieuses en notre pays,

nous y avons rencontré, entre autres, une fougère bien remarquable, qui demandait notre attention spéciale. Elle porte le nom de *Dichasia monstrosa*, et elle présente en effet le caractère de ce nom avec une telle élégance que cette anomalie lui devient son principal mérite. Les folioles, ou plutôt les pinnules des feuilles ou frondes, au lieu de se terminer en un rétrécissement plus ou moins prononcé, s'élargissent en forme d'une crête de coq, ce qui donne à la feuille et enfin à toute la plante une forme vraiment gracieuse.

Outre plusieurs autres belles espèces, M. WILLINK avait la complaisance de nous en offrir une plante pour le Jardin botanique de Leide. Plus tard nous en avons reçu une seconde de notre ami M. LAUCHE, de Potsdam. Ces deux plantes nous arrivaient sous le nom de *Dichasia monstrosa*, et par conséquent constitueraient, autant qu'il nous est connu, un genre nouveau; nous ne doutions pourtant guère que cet individu ne dût être considéré comme une variété d'une de nos espèces les plus connues. Toutefois, comme nos plantes ne portaient toujours que des feuilles stériles, il était impossible d'en juger avec certitude. Nous venons maintenant d'apprendre qu'une plante du Jardin de M. AUGUSTIN, près de Potsdam, a porté, il y a quelque temps, des spores, ce qui ne laissait aucun doute, dit M. KOCH [1]) que la plante que Mr. le Dr. KLOTSCH distinguait sous le nom de *Dichasia monstrosa*, n'était qu'une variété de l'*Aspidium Felix mas* SW. (*Lastrea Filix mas* PRESL.).

Dans le même Jardin de M. AUGUSTIN il doit s'être trouvé, il y a quelque temps, un exemplaire de cette *Fougère* qui n'attirait pas seulement les regards des profanes, mais qui commandait pour ainsi dire au même degré l'attention des hommes accoutumés à la contemplation de beaux individus. M. LAUCHE, l'habile et zélé jardinier en chef de ce Jardin, l'avait reçue quelques années auparavant, sans nom, d'Angleterre; et nous ne doutons pas que cette plante ne soit la plante-mère de celles qui se trouvent à présent chez nous. C'est cette plante qui a produit des spores, fait qui a mis M. KOCH à même de juger de l'identité de l'espèce. M. LAUCHE en a semé, et en peu de temps il en avait de jeunes élèves, qui portaient toutes le même caractère de monstrosité; de plus, ces dernières produisirent des frondes fertiles, dont les spores, semées de nouveau, ont donné naissance à une seconde génération, et les jeunes plantes qui en provenaient, formaient toujours la même monstrosité. D'après la communication de M. FINTELMAN, le jardinier en chef

---

[1]) *Wochenschrift*, etc. n°. 44, p. 351.

du jardin royal au Pfauen-Insel, près de Berlin, il a rencontré cette variété déjà il y a plus de vingt-cinq ans en Angleterre. Le voyage d'outre-Manche aurait alors duré bien longtemps.

La question est de savoir maintenant si cette variété sera rustique, comme l'espèce même. — S'il en est ainsi, cette plante sera un très bel ornement de jardin. — Nous hésitons toutefois à nous prononcer à ce sujet; ce que nous pouvons dire, c'est que notre plante s'est très bien portée à l'air libre durant l'été; cependant, nous l'avons fait placer vers l'hiver en serre, attendu que, n'étant jusqu'alors en possession que d'un seul pied, nous ne voulions pas lui faire courir les risques de l'incertitude. Nous ne doutons pourtant guère que cette variété n'endure nos hivers même les plus froids.

H. W.

CULTURE DES MELONS.

Dans la ville de Cavaillon (département de Vaucluse) la culture des Melons se fait en une immense proportion. Ainsi, l'année dernière (1857) il y a été vendu, tous les jardins compris, 5,437,896 Melons, ce qui a rendu aux habitants de cette petite ville la somme relativement si importante de 1,200,000 francs. La douzaine se vendait, en moyenne, $2\frac{1}{2}$ francs.

Hamb. Gart. und Blum. Zeitung 1858, p. 526.

VUE DU JARDIN D'HIVE

DE L'ÉTABLIS

E. H. KREL

à HARLM









Lith. Emrik

e d'une PARTIE des SERRES
MENT HORTICOLE
E
AGE ET FILS
(Hollande)









Binger, Harlem

LES JARDINS NÉERLANDAIS.

L'ÉTABLISSEMENT HORTICOLE DE MM. E. H. KRELAGE ET FILS., À HARLEM.

I.

La ville de Harlem occupe depuis des siècles une place d'honneur dans les annales de l'horticulture. Son nom n'est guère connu dans les pays les plus lointains que par son épithète de »la ville des fleurs". La culture des plantes bulbeuses de toutes sortes, et en premier lieu celle des Jacinthes y est pratiquée dans une perfection sans rivale, et les produits de cette culture sont annuellement envoyés, comme oignons de fleurs de Harlem, par milliers partout où la civilisation a fait naître le goût des fleurs; dans les pays froids surtout, car rien n'est plus propre à chasser la tristesse monotone des appartements qu'un bouquet de Jacinthes, de Tulipes ou autres plantes bulbeuses forcées, les jours où d'épais brouillards ou des nuages fréquents interceptent tout rayon de soleil — Il est assez connu que le commerce de fleurs rapporte annuellement des revenus considérables aux environs de Harlem. Nous parlerons peut-être plus tard amplement de ce commerce; pour le moment ce peu de mots expliqueront à nos lecteurs pourquoi nous avons dirigé nos pas vers la ville de Harlem, en continuant notre promenade dans les Jardins néerlandais.

Quel spectacle ravissant que de voir les environs de Harlem aux mois d'avril et de mai; d'y contempler ces hectares couverts de Jacinthes, de Tulipes, de Narcisses, etc., toutes en fleur, déroulant leur tapis éblouissant des couleurs les plus variées, les plus brillantes! — Déjà il y a un siècle, un écrivain célèbre en parle avec extase [1]); et qu'était pourtant alors ce spectacle, relativement à celui de nos jours? Un savant botaniste de

---

[1]) MARQUIS DE SAINT SIMON, des Jacinthes, de leur anatomie, reproduction et culture. Amsterdam 1768 p. 5.

ces derniers temps, auquel nous devons des recherches intéressantes sur plusieurs genres de plantes bulbeuses, n'en a pas été moins frappé [1]). Que de fois nous-même, quelle qu'en fût l'habitude, n'avons-nous pas été en admiration devant ce tableau plein d'harmonie! — Mais le moment où nous nous rendons aujourd'hui à Harlem pour remplir notre tâche, n'est pas celui où nous pouvons jouir de la vue de tant de merveilles; l'hiver approche et un froid précoce fait travailler avec un double zèle les cultivateurs de Harlem pour couvrir de feuilles, de roseaux ou de foin ces centaines d'hectares, où les oignons, déjà plantés, doivent tous être préservés à temps contre le froid par une couverture plus ou moins épaisse. Nous devons donc réserver pour une autre fois la description de la floraison des oignons de fleurs de Harlem, pour vous entretenir d'autres articles horticoles de cette ville renommée dans une spécialité lucrative. Que partout dans les pays du voisinage on voie rendre hommage à la déesse Flore dans de vastes temples de fer et de verre, que plusieurs autres villes néerlandaises vous montrent de semblables édifices, ce n'en est pas moins à Harlem que vous trouverez tout ce qui peut vous faire oublier la saison en contemplant la flore des tropiques au milieu des neiges et des glaces du Nord. — C'est dans les serres de Harlem que vous trouverez réuni presque tout ce que le monde végétal vous présente de plus intéressant; car ses horticulteurs, avec leur culture lucrative, avec leurs relations dans toutes les parties du globe, avec leur climat favorable, peuvent rassembler ces trésors plus facilement que les horticulteurs de tout autre pays qui possèdent des collections riches et renommées. Il fut un temps où c'était avant tout à Harlem qu'on devait aller chercher ces collections tant admirées. C'était le temps où les horticulteurs favorisés de cette ville envoyaient au continent leurs Bruyères, leurs Oeillets et leurs Oreilles d'ours, et aux Iles Britanniques leurs Rosiers, leurs Dahlias. On cherche cependant aujourd'hui envain à Harlem ces collections si renommées autrefois; la culture des plantes de serre surtout, sauf les bulbeuses, y est négligée depuis longtemps. En compensation, la culture des oignons y a été perfectionnée avec un zèle exemplaire, avec une sagacité extraordinaire, qui ont donné des résultats satisfaisants, souvent inattendus. »Que nous importent les autres plantes, dès que nous sommes les maîtres dans notre spécialité!" — Voilà l'opinion du monde horticole à Harlem.

---

[1]) CHARLES MORREN. Histoire littéraire et scientifique des Tulipes, Jacinthes, Narcisses, Lis et Fritillaires. Bruxelles, 1842, p. 21.

Mais point de règle sans exception, et comme l'exception est remarquable, nous croyons devoir en entretenir nos lecteurs. C'est notre dessein aujourd'hui. Allons donc visiter les serres de l'Etablissement de MM. E. H. KRELAGE ET FILS.

Cet établissement se trouve à Harlem, à quelques pas du »kleine Houtpoort" sur le »kleine Houtweg", l'une des belles routes qui conduisent au fameux bois de Harlem, et qui fait une des promenades favorites des habitants ainsi que des étrangers en toute saison. — En sortant de la ville on aperçoit bientôt, à droite, une muraille de briques d'environ vingt-cinq mètres de long sur 3 de haut. Au centre de cette muraille se trouve une porte grillée, à travers laquelle on a la vue sur ces Jardins; c'est au fond de ces jardins que se trouve le groupe de serres que nous allons visiter. On s'y rend par un chemin qui traverse tout l'établissement et dont l'entrée est entre cette grande muraille et les bureaux et magasins de l'établissement, dont la façade, d'environ trente mètres, donne sur le »kleine Houtweg". Par ce chemin les amateurs peuvent se rendre en voiture jusque devant l'entrée des serres, ce qui est un grand avantage aux mauvais jours de l'hiver. — En suivant ce chemin, on a toujours la vue sur les serres, qui forment ensemble un joli jardin d'hiver, ainsi que le représente notre planche. Vue de quelque distance, cette masse de verre, qui couvre une superficie d'environ 350 mètres carrés, impose à tout amateur d'horticulture. Le terrain sur lequel les serres ont été bâties, n'a été acquis que successivement par parties, et il s'y trouvait quelques bâtiments qu'on ne pouvait plus abattre; mais on a su profiter avec tant de bonheur de ces circonstances, que le plan n'en a pas souffert. Il est vrai, les serres qu'on trouve ici ne sont point bâties pour former ensemble un bel édifice architectonique; on voit qu'on a pensé surtout à ériger de bonnes serres pour les plantes, d'une forme élégante mais simple et économique; mais si tout ce qui pouvait être luxe superflu a été rejeté, le but principal a été parfaitement atteint. Les huit serres, dont les plus vastes, toutes en communication entre elles, forment le jardin d'hiver, ont chacune la forme et l'exposition qui conviennent de préférence aux plantes qui y sont placées; et comme elles sont de hauteurs différentes, on peut y placer des individus de quelques centimètres jusqu'à des arbres de plusieurs mètres, sans trop éloigner les plantes du verre, inconvénient de beaucoup de grandes serres, où l'on ne peut bien placer que de très fortes plantes.

L'entrée des serres est un portail de 5 mètres de large, couvert, à une hauteur de 4 mètres, par un toit de verre rond. La grande porte, à deux battants, est vitrée; le verre, de diverses couleurs, laisse voir de

l'extérieur une belle perspective de végétaux dans un jour plus ou moins magique, selon la couleur du verre où l'on fixe l'oeil. En entrant par cette porte, on a la vue dans une grande serre de fer et de verre, forme courbée, penchant vers le nord contre une muraille de quatre mètres de haut et recevant les rayons du soleil du midi. Cette serre, longue de 15 mètres sur 5 de large, est dessinée de face sur le croquis ci-joint de l'extérieur des serres; l'entrée invisible, est à gauche. — Cette serre est disposée en jardin; la vignette à gauche, au dessous de la planche, donne une bien faible idée de cette vue. Au fond on aperçoit la galerie qui se trouve dans la partie principale et la plus élevée du Jardin d'hiver, qu'on voit représenté par la vignette principale de notre planche — nous en parlerons plus tard. A droite, on voit un des jardiniers qui se rend dans une serre de bois, située vers l'est et l'ouest, de 15 mètres de long sur 5 de large et 2,6 de haut, place excellente pour hiverner les *Proteacées* et autres plantes délicates du Cap de Bonne-Esperance ou de la Nouvelle-Hollande, qui y sont placées, entremêlées avec quelques *Conifères* très rares ou des plus nouveaux. Les *Primula sinensis*, les *Gesneriacées* et plus tard les Bruyères, les *Boronias*, *Polygalas*, *Chorizemas Dillwynias*, etc., etc., en fleur, donnent à cette serre pendant tout l'hiver l'aspect le plus gai et le plus agréable. La partie de cette serre qui est située vers le midi, forme une division séparée qui contient une petite collection et un très beau choix de plantes succulentes. Lorsque, il y a quelques années, le goût pour ces plantes était plus général que maintenant, l'établissement E. H. KRELAGE ET FILS en possédait une collection des plus complètes et des plus renommées, surtout en *Cactées* — le commerce diminuant pour cette spécialité, on a dû restreindre la place qui lui était consacrée et on n'a gardé que les espèces très rares ou remarquables. Nous signalons de cette collection plusieurs pieds de *Pilocereus senilis* en santé parfaite et avec une chevelure très blanche bien conditionnée. La variété à longues épines, assez rare, se trouve parmi ces exemplaires. Nombre de beaux et rares *Echincactus*, fleurissant annuellement à merveille, les entourent, entremêlés des principales espèces des autres genres de *Cactées*, comme deux plantes de *Cereus chiloensis* de plusieurs mètres de haut. Une collection complète des Cactées fleurissant la nuit y est représentée par de forts individus qui portent chaque année grand nombre de fleurs. Parmi les *Cactées* hybides florifères on nous signala une dixaine de variétés, non encore dans le commerce et provenant des semis de M. ALEXANDER FELLNER de Francfort, amateur zélé et cactéomane bien connu. M. KRELAGE en a acquis toute l'édition et se propose de les mettre bientôt dans le

commerce. Quelques *Yucca* des plus rares, comme plusieurs pieds de la *quadricolor*, de la *californica*, de la *filamentosa* à feuilles panachées, contribuent beaucoup à orner cette serre, ainsi que plusieurs *Agave filifera*, *Bonapartia*, etc. — Toutes ces plantes, cependant, sont surpassées par une plante bien forte *d'Agave americana medio-picta* avec ses belles feuilles du jaune le plus pur, bordé de vert, qui sert depuis des années de plante-mère â une nombreuse génération, déjà dispersée dans les diverses parties du globe.

Retournant à la division moins chaude de cette serre, nous en signalons de même quelques plantes qui nous semblent mériter plus spécialement l'attention. Nous sommes étonné de rencontrer un grand nombre de jeunes *Araucarias*, de toutes les espèces, toutes de graines introduites à grands frais, qui promettent un jour de devenir la gloire des amateurs, et du nombre une plante irréprochable de *l'A. Cookii* de 70 centimètres de haut.

Toute la collection des Pins nouveaux du Mexique est réunie ici en belles plantes qui commencent déjà à indiquer leur forme. Ces Pins proviennent des premières graines envoyées en Europe par Mr. ROEZL, ancien Chef de culture de l'Institut horticole du gouvernement belge. Il est très probable que parmi la centaine de nouvelles espèces et variétés du genre *Pinus* à laquelle M. ROEZL a donné des noms nouveaux, il s'en trouve beaucoup d'identiques aux espèces déjà connues, déjà décrites, et introduites en Europe [1]), mais il en restera toujours quantité qui sont tout-à-fait nouvelles et parmi lesquelles il y en aura sans doute de très-intéressantes.

A côté des Pins du Mexique il y a des *Conifères* de la Californie en individus déjà vigoureux, provenant de graines reçues directement à l'établissement; parmi ces plantes nous remarquons nombre de jeunes *Sequoia* (*Wellingtonia*) *gigantea*.

Permi les autres *Conifères* nouveaux ou rares nous signalons le *Thujopsis dolabrata* du Japon, plante très remarquable déjà décrite dans ce journal, les *Abies bracteata*, *Kaempferi* et *Jezoënsis*, nombre de *Cupressus Lawsoniana*, etc., etc., et à côté d'autres nouveautés le beau *Skim-*

---

[1]) MM. GORDON et GLENDENNING, dans leur Traité sur les *Conifères* intitulé „*The Pinetum*" qui vient de paraître à Londres, donnent sous le titre: New or doubtful Kinds, page 243 et suivantes, les noms et descriptions de 63 des Pins nouveaux de M. ROEZL. A plus de la moitié de ces nouveautés sont ajoutés les noms de *Pini* déjà connus, avec un ?. Les auteurs croient que les nouvelles introductions en seront des synonymes. Le *Gardeners Chronicle* traite le même sujet dans plusieurs numéros de sa dernière année. Le temps nous apprendra qui aura eu raison.

mia japonica en fleur et avec fruits en même temps; la belle plante à feuilles panachées *Farfugium grande;* la *Correa cardinalis* en fleur, etc.

Nous revenons à la grande serre en face du portail. Si nous avons décrit jusqu'ici des plantes de culture et très faciles à la vente, nous trouvons ici de forts individus dignes de parader dans la serre la plus grandiose et que peuvent seuls acquérir les amateurs bien fortunés. Tels sont un *Dacrydium cupressinum* sans défauts, très large et bien touffu, d'environ cinq mètres de haut; une *Banksia ericoides* encore plus forte, qui est annuellement surchargée de beaux panaches de fleurs jaunâtres, une *Biota aurea* d'un mètre et demi de haut sur un mètre de diamètre, des *Yucca pendula* à fortes couronnes de plusieurs mètres, de grands *Sequoia*, exemplaires uniques du *Pinus Gordoniana*, des *Winchesteriana*, *filifolia*, et autres espèces mexicaines à longues feuilles; des *Torreya Humboldti*, *Cephalotaxis* en toutes espèces, etc.; parmi les plantes moins grandes, de beaux *Cupressus Cachemiriensis* à verdure bleuâtre, des *Chamaecyparis glauca* et autres *Conifères*, à côté de magnifiques *Acacias*, *Agnostis*, *Banksias*, et dominés par des *Podocarpus*, des *Dacrydium*, des *Aralias*, etc., de grande hauteur. — Toutes ces formes différentes, souvent bizarres, associées aux *Araucaria excelsa*, *Bidwilii* et *Cuninghami* de forme régulière, et les *Arauc. brasiliensis*, *Yucca pendula*, *Chamaerops humilis*, *Dracaena*, et autres formes tant soit peu tropicales, ainsi réunies, produisent une impression excellente. — La monotonie de la verdure est corrigée par quelques belles statuettes et grand nombre de vases bronzés, placés en perspective et dans lesquels on met des plantes en fleur ou des bouquets tout frais. Le chèmin qui traverse cette serre en ligne courbe est dessiné par une bordure de gazon et couvert de sable blanc des dunes, ce qui produit le contraste nécessaire.

En sortant de cette serre on arrive, sans le savoir, dans la serre la plus élevée, haute de plus de 7 mètres, à toit demi-rond, supporté vers l'est par un bâtiment dont l'étage inférieur a été enlevé, et transformée en jardin; l'étage supérieur a été placé sur des colonnes et consiste, en face de la serre, en une galerie ouverte qui donne sur celle-ci et qu'on voit représentée sur la grande vignette de notre planche: la vignette supérieure à gauche montre l'escalier rustique qui conduit à cette galerie, et la vignette opposée doit donner une idée de la vue qu'on prend, en se plaçant sur le balcon de la galerie, dans la grande serre, peuplée de Lauriers à hautes tiges de *Clethra arborea*, *Yuccas*, Pins, etc., et dans laquelle dominent une superbe *Araucaria excelsa* et une *Araucaria Cunning hami glauca*, l'un des plus grands pieds introduits dans le temps par

MM. LODDIGES de Hackney. Le grand vase en plâtre blanc qui renferme toujours un superbe bouquet de plantes en fleur, choisies et disposées avec goût, renouvelées chaque semaine, y produit aussi un effet admirable.

La galerie conduit à deux appartements qui composent l'étage supérieur du bâtiment, et dont l'un sert d'atelier pour les jardiniers chargés de composer en hiver les bouquets de fleurs vivantes, grande spécialité de l'établissement qui lui a fait remporter depuis deux ans les premières médailles à l'exposition bouquetière de La Haye. L'autre sert de bureau où les visiteurs des serres peuvent consulter les catalogues et autres imprimés de l'établissement. — Puis on 'y trouve exposées les planches d'un grand nombre de plantes nouvelles dont les individus vivants se trouvent dans les serres; une collection de vases et autres objets d'ornement pour décorer les serres, etc. Des fenêtres de cet appartement on a une belle vue sur le »Spaarne" — petit fleuve qui court à quelque distance de l'établissement, bordé de belle prairies, et presque toujours couvert de bateaux.

En passant au dessous de la galerie par les arches, représentées sur notre planche, on se trouve dans une sorte de tunnel d'assez grande dimension, qui conduit au dessous des appartements susdits dans une orangerie située vers l'est, à double toit de verre, qui penche contre le bâtiment formant le tunnel. Ce tunnel, cette orangerie, de même que les autres serres disposées en jardin, contiennent en hiver des plantes plus robustes, telles que les Lauriers, les Orangers, les *Arbutus*, les *Rhododendron*, les *Myrtus*, les *Fuchsias*, etc., entremêlés de nombreux *Phormium*, de forts *Aspidistras*, et décorés de plantes grimpantes et pendantes, de *Fougères*, etc. Au printemps ces locaux servent de préférance pour y grouper les plantes en fleur, qui s'y conservent très-longtemps à cause de la chaleur modérée qui y règne. La vignette supérieure à droite de notre planche donne la vue qu'on a de cette orangerie dans le tunnel.

En sortant de cette orangerie, qui est longue de 15 mètres environ, et en tournant à droite on se trouve dans une serre en bois, très élevée, située vers le midi, et consacrée presque exclusivement à une collection très choisie de Camélias qui s'y trouvent en parfaite santé. — C'est le lieu d'arrêt favori des nombreux visiteurs dans les premiers mois de l'année. — En outre, cette serre comprend en partie la collection des *Azalées* de l'Inde, celle des *Yuccas*, parmi lesquelles nous remarquons une cinquantaine de belles plantes de la variété panachée, quelques grands *Epacris*, quelques *Conifères* choisis, e. a. une *Araucaria gracilis*, très

fort pied d'une espèce superbe très rare, des *Rhododendrons* de l'Himalaya et autres. — En traversant un portail on regagne de cette serre l'air libre; par une porte à gauche de ce portail on se rend dans une petite serre chaude (chauffée par le système anglais dit »tanks,") qui sert en premier lieu pour la multiplication, mais où l'on trouve aussi quelques belles *Orchidées*, les *Begonias* les plus nouvelles, comme le magnifique *B. Rex*, parfois des *Gesneriacées* en fleur, etc.

Quelques autres serres et de nombreux châssis, placés dans le voisinage du Jardin d'hiver, contiennent grand nombre de jeunes individus des plantes les plus nouvelles et les plus belles de la serre froide, ainsi que grand nombre de plantes bulbeuses et autres, forcées, et qui, dès qu'elles commencent à se développer, sont placées dans leurs serres respectives. Par ces groupes de fleurs toujours variant les serres offrent durant tout l'hiver un autre coup d'oeil tous les quinze jours. — L'an dernier on a beaucoup admiré la belle collection *d'Amaryllis*, de Jacinthes, Tulipes, Narcisses, *Crocus*, etc., qui était étalée en profusion, ainsi que celle des *Epacris*, qu'on peut dire unique, tant pour la beauté de la culture que pour le nombre et le choix des variétés. Les nombreuses couronnes qu'elles ont obtenues aux diverses expositions en font preuve.

Les serres sont chauffées en partie par des tubes de cuivre, remplis d'eau chaude, en partie par l'air chauffé dans des conduits de briques, correspondant avec des colonnes creuses placées sur leur route. L'air chaud circulant dans ces colonnes aide beaucoup au chauffage.

Les serres ont été achevées vers la fin de 1857, et le 15 février 1858 le Jardin d'hiver a été ouvert gratis au public. Les habitants de Harlem ont été invités à visiter les serres tous les jours de 2 à 4 heures de l'après-midi, excepté les dimanches et jours de fête. Les étrangers sont admis pendant toute la journée. Le Jardin d'hiver a été ouvert en 1858, pendant trois mois; près de 3000 personnes l'ont visité. L'été a été employé à achever quelques parties intérieures des bâtiments; entre temps les serres étaient décorées en partie par de magnifiques collections des *Gesneriacées*, de *Geraniums*, de *Fuchsias*, etc. en fleur.

La disposition des serres, est cette année tout-à-fait différente de celle de l'année passée; M. KRELAGE se propose de varier de disposition chaque année. Notre planche a été dessinée d'après l'état des serres en 1858.

En terminant notre description nous ferons remarquer que la collection de plantes de serre froide qu'on trouve dans cet établissement, est des plus remarquables, et que, quant à celle des *Conifères*, on n'en trouvera guère, dans un établissement horticole, une autre plus riche, plus choisie

et mieux conditionnée. Il est à regretter que les plantes de serre chaude n'y soient pas jusqu'ici cultivées sur la même échelle. Si, à côté des autres collections on en trouvait d'égales en *Palmiers Cycadées*, *Orchidées*, *Fougères*, *Aroidées*, etc., cet établissement deviendrait sans doute en fait de plantes de serre un des plus remarquables de notre pays. Espérons donc que les plantes de serre chaude seront bientôt accueillies dans ces serres.

Suite dans la livraison prochaine.

LANTANA CAMARA ET SES ESPÈCES CONGÉNÈRES DU BRÉSIL ET DES INDES OCCIDENTALES.

Tout le monde connaît le joli genre *Lantana*; on sait aussi que ce sont principalement les espèces de la division *Camara*, dont l'espèce de ce nom est le type, qui figurent à présent dans tous les jardins aussi bien que dans toutes les serres. M. KOCH, dans son *Wochenschrift*, en donne une revue d'autant plus utile pour l'horticulteur, qu'il fait l'énumération des synonymes en même temps qu'il en donne une description intelligible pour tout le monde. Après avoir, dans le n°. 40, fait une revue de l'histoire de l'introduction, etc., il la fait suivre, dans le numéro suivant, d'une nomenclature des espèces congénères de la *Lantana Camara* qui se trouvent dans les jardins, rangées d'après leurs couleurs. — Si nous ne traduisons pas la première partie, ce n'est pas qu'elle ne nous paraisse point assez importante; au contraire, nous en recommandons la lecture à quiconque s'intéresse à ces plantes; mais c'est parce que cette partie est trop étendue pour notre cadre. Quant à la seconde partie, nous ne pouvons pas nous abstenir de la traduire. — Loin de ne reproduire que ce qui se présente à nos yeux *vert* et *mûr*, nous croyons de notre devoir de *contribuer à la publication* d'articles qui ont un *véritable intérêt*, surtout pour les praticiens; et ce sont bien des articles tels que celui qui suit que nous rangeons parmi ceux de ce genre. C'est là d'ailleurs le seul moyen de délivrer non-seulement le profane, mais aussi les hommes les plus initiés par l'expérience à l'étude de la botanique, des synonymes et des faux-noms qui ne sont malheureusement devenus, surtout dans les dernières années, qu'un fait des plus

fréquents [1]). — M. KOCH divise sa revue en deux parties; la première contient les vraies espèces; la seconde, les hybrides: ces dernières, il en suppute 32 formes différentes; la première partie, présente les espèces suivantes:

A. Les fleurs d'abord blanchâtres ou jaunes; plus tard couleur orange ou rouge de feu, plus rarement violet.

1. **Lantana Camara** L. *cod.* n°. 4541.

Sans nul doute cette espèce est, avec la suivante, la plus belle et la plante-mère de la plupart des formes cultivées à présent pour leurs corymbes [2]) rouge de feu ou jaunes. Les feuilles sont d'un superbe vert foncé, mais mat, et par conséquent sans aucun brillant. Le corymbe est assez plane et les fleurs, d'abord jaunes, plus tard orange ou carmin, sont soutenues par des bractées courtes. Vraisemblablement croissant dans l'Amérique tropicale, quoiqu'on ne la trouve jusqu'ici qu'au Brésil, à Vénézuela, dans les Indes occidentales et au Mexique.

2. **Lantana tiliaefolia** CHAM. in *Linn.* VII.

L. glutinosa POEPP. in O. et DIETR. *Allg. Gartz.* X, p. 315.

Excellente espèce qui a beaucoup d'analogie avec la précédente, mais qui s'en distingue principalement par ses poils glanduleux et ses fleurs, plus grandes. Ces dernières forment un corymbe épais et convexe et sont d'abord de couleur jaune, puis orangeâtre et à la fin rouge de minium. Indigène du Pérou et du Chili.

3. **Lantana Moritziana** O. et DIETR. *Allg. Gartz.* XI, p. 399.

Celle-ci se rapproche beaucoup, par son port et la couleur de ses fleurs, de l'espèce ordinaire *L. Camara;* elle s'en distingue par les bractées, qui sont assez grandes et prennent la forme d'un involucre. Elle se trouve en abondance dans la contrée de Vénézuela et n'est vraisemblablement qu'une variété de la *L. Camara.*

---

[1]) Nous le répétons, nous estimons comme l'un des services les plus *utiles* rendus à l'horticulture que de faire connaître les synonymes. Ce n'est pas seulement l'amateur, mais bien souvent aussi l'horticulteur expérimenté, pour ne pas parler des botanistes, qui en est la dupe. — Aussi nous occupons nous à présent dans ce même but, d'une famille du règne végétal des plus recherchées, sur laquelle nous publierons bientôt dans ce journal le résultat de notre travail.

[2]) Capitules?

4. **Lantana multicolor** LEM. *Fl. des Serres etc.* III, p. 239.

Espèce très douteuse, qui n'est peut-être qu'une forme de *L. Camara* ou bien de *L. mista* L. et qui se distingue par ses grandes bractées de couleur rose-cramoisi. En outre, elle porte encore un involucre vert, composé de 4 parties. Cette espèce, qui serait introduite du Mexique, ne paraît cependant pas être répandue dans les jardins.

5. **Lantana crenulata** O. et DIETR. *Allg. Gartz.* IX, p. 363.

Sous le rapport des fleurs aussi celle-ci se rapproche beaucoup de la *L. Camara;* la couleur de ses fleurs passe aussi du jaune à l'orange et même au rouge de minium; les corymbes cependant sont beaucoup plus convexes. Les feuilles de cette espèce se distinguent de toutes les autres en ce qu'elles sont crénulées et que la surface en est luisante. Les bractées inférieures sont spatulées, les autres étroitement elliptiques. Quoiqu'on voie souvent citer l'Amérique tropicale pour sa patrie, elle appartient cependant aux Indes orientales et n'offre probablement pas de différence avec la *Lantana coccinea* LODD.

6. **Lantana mista** L. *cod.* n°. 4557.

L. mixta de plusieurs auteurs.

L. mutabilis LIPP. in O. et DIETR. *Allg. Gartz.* X, p. 314.

Plus répandue dans les jardins que l'espèce précédente, on les confond ordinairement. Les fleurs de cette espèce sont celles qui offrent le plus de variations de couleurs; d'abord blanches, elles prennent bientôt le jaune, pour passer en aussi peu de temps à l'orange et même au rouge, parfois aussi au violet. Toutes les couleurs cependant ne sont pas si ardentes que dans l'espèce précédente. Ce caractère de variation lui a fait donner son nom, car DILLENIUS déjà l'a figurée dans son *Hortus Elthamensis*, tab. 56, comme *Camara Lamii albi folio, flore misto* (pas *mixto*, ce qui du reste n'est qu'une autre manière d'écrire). Au premier abord elle ressemble à la précédente; mais le corymbe est moins convexe et les bractées, étroites, mais longues, ont la longuer des fleurs. Jusqu'ici elle ne se trouve que dans les Indes occidentales.

7. **Lantana crocea** JACQ. *Hort. Schoenbr.* IV, t. 473.

L. scabrida Ait. *hort. Kew*, II, p. 352.

L. formosa Hort.

Cette espèce se rapproche de la *L. Camara*, mais elle a les corymbes plus convexes et même semi-globeux; puis, la page supérieure des feuilles est luisante, toutefois moins que dans l'espèce *crenulata*. Les

bractées, petites et étroites, se distinguent de celles de presque toutes les autres espèces. — On lui donne comme patrie les Indes occidentales.

8. **Lantana aculeata** L. *cod.* n°. 4545.

L. polyacantha SCHAUER in DEC. *Prodr.* XI, p. 597.

Espèce très distincte par les aiguillons nombreux dont est pourvue la tige. Ce n'est que par le port qu'elle ressemble à la précédente. A leur base les feuilles sont cordiformes ou arrondies. Les fleurs, d'abord jaune-clair, prennent bientôt le rose pour passer enfin au rouge de feu. Comme patrie, on lui donne le Mexique.

B. Fleurs violettes ou lilas; cependant la gorge est souvent jaune; elles ne changent que peu ou point du tout.

9. **Lantana multiflora** O. et DIETR. *Allg. Gartz.* IX. p. 370.

Des poils courts et de petits aiguillons se montrent ci et là sur la tige, tandis que les feuilles allongées, quoique scabres, sont presque entièrement dépourvues de poils, et même, sur la page inférieure, plus ou moins luisantes. Les fleurs, violettes, sont, au centre du corymbe plane, souvent jaunes, et sont soutenues par des bractées très petites. Pour sa patrie on cite les Indes occidentales.

10. **Lantana purpurea** HORN. *hort. Haun.* in SPRENG. *Syst. veg.*, II. p. 761.

L. variegata O. et DIETR. *Allg. Gartz.* X. p. 314.

Cette plante est couverte de poils courts et elle a les feuilles arrondies à la base; elle porte plus ou moins d'aiguillons et spécialement sur les angles. Les fleurs sont soutenues de bractées courtes, forment un corymbe presque semi-globeux et sont d'abord plus rosâtres; plus tard cependant elles sont de couleur violette. Patrie inconnue.

La **Lantana amethystina** *Hort. Ber.*, quoique ce soit une variété de la *L. nivea*, doit cependant, pour ses fleurs semi-violettes, trouver sa place ici.

11. **Lantana lilacina** DESF. *Catal. hort. Par.* ed. 3, p. 392.

L. fuscata LDL. *Bot. reg.* tab. 798.

Cette espèce est inerme, mais porte des poils courts et raides, quelquefois, aussi, couchés. Les belles fleurs violettes inclinant tantôt plus vers le bleu, tantôt au contraire vers le rouge, forment un corymbe

presque globeux, qui devient encore plus oblong après la floraison, et est pourvu de bractées oblongues. Indigène du Brésil et de Vénézuela.

12. **Lantana salviaefolia** JACQ. *hort. Schoenbr.* III, tab. 285.

Cette espèce se reconnaît à sa couleur vert-gris, et en ce qu'elle est entièrement dépourvue d'aiguillons. Les fleurs, d'une couleur très claire, quelquefois rosâtre, composent un corymbe allongé, plus tard même racémiforme, duquel s'éloignent ensuite les bractées ovées-oblongues dont les supérieures forment une espèce d'involucre; quelquefois les feuilles sont placées par trois et les pédoncules ne les surpassent pas souvent en longueur. Sa patrie est l'Afrique méridionale.

13. **Lantana Radula** SW. *Prod. fl. Ind. occid.* p. 92.

Petite plante, souvent couchée contre le sol, et qui, bien qu'elle soit couverte de poils sétacés épais, ne porte pas d'aiguillons, quoiqu'elle montre aussi des poils longs; les feuilles, plus rhomboides, ont la surface très inégale. Les corymbes, oblongs, portent des bractées sétacées, ovées-acuminées; les fleurs, d'abord lilacées, prennent bientôt la couleur rougeâtre; plus tard, au contraire, bleuâtre. Cette espèce appartient au Brésil.

14. **Latana Sellowiana** LK. et OTTO *ic. pl. sel. hort. Berol.* p. 107, tab. 50.

Très humble espèce, presque toujours couchée contre le sol, et qui, avec la précédente, n'obtiendra guère de signification en horticulture; celle-ci non plus ne porte point d'aiguillons, mais des poils sétacés. Les feuilles, oblongues, n'atteignent pas la longueur d'un pouce et sont dépassées par des corymbes, d'abord semi-globeux et plus tard oblongs. Bractées ovées-oblongues, les inférieures plus grandes. Les fleurs tiennent plus du rouge que du violet. C'est une espèce du Brésil et de Monte-Video.

15. **Latana trifolia** L. *cod.* n°. 4538.

L. annua L. *cod.* n°. 4539.

De toutes les espèces c'est celle-ci qui est la moins ligneuse, quoiqu'elle soit toujours dressée. La couverture varie beaucoup, bien qu'on n'y voie jamais d'aiguillons. Les feuilles sont le plus souvent placées par trois, aussi par quatre et par deux. Le dernier cas se trouve particulièrement chez les jeunes individus, ce qui a fait que LINNÉ même s'est trompé en prenant de jeunes plantes, déjà en fleur la première année, pour une autre espèce qu'il a décrite sous le nom de *L. annua*. Outre

cela, la couleur des feuilles est plus foncée: elles sont ciliées et plus longues que le pédoncule, qui porte à son extrémité des corymbes allongés, pourvus de bractées ovées-lancéolées. Les fleurs sont de couleur lilacée, et petites relativement aux autres espèces; c'est-à-dire que cette espèce n'a pas non plus grande valeur pour l'horticulture. La *Lantana trifolia* L. paraît être beaucoup répandue; jusqu'à présent on l'a déjà trouvée au Brésil, au Pérou, à Guiana, à Venezuela et dans les Indes occidentales.

16. **Lantana involucrata** L. *cod.* nº. 4540.

L. incana O. et DIETR. *Allg. Gartz.* IX, p. 371.

Espèce qui est assez répandue dans les Jardins et qui, par ses feuilles arrondies, est bien facile à distinguer même avant qu'elle fleurisse. Celle-ci n'a pas non plus d'aiguillons; les poils sont pourtant souvent raides, quoiqu'on rencontre aussi des individus où ils sont plus flexibles et même couchés (*L. incana* O. et DIETR.). D'abord, les corymbes ont la forme presque globeuse, mais ils s'allongent plus tard plus ou moins. Les bractées inférieures, grandes, sont très distinctes et comprennent presque toute l'inflorescence, en forme d'involucre. Les fleurs, lilacées, ont la gorge jaune.

Jusqu'à présent cette espèce n'a été découverte qu'aux îles des Indes occidentales.

C. Espèce à fleurs jaune-pur.

17. **Lantana flava** *Med. in act. acad. palat. phys.* III, p. 225.

Par son port cette espèce se rapproche beaucoup des espèces *L. Camara* et *mista*, mais elle est beaucoup plus humble et n'atteint guère plus de deux pieds de hauteur. Dans les dernières années elle parait avoir disparu des jardins, et ce n'est que sur quelques catalogues français que nous en avons rencontré le nom. C'est une espèce inerme, qui est très distincte par ses feuilles grossement et profondément crénelées. Les fleurs, d'un jaune constant, forment un corymbe semi-globeux, qui porte des bractées oblongues, caduques. Patrie, le Mexique.

D. Espèces à fleurs blanches.

18. **Lantana nivea** Vent. *Jard. de Malm.* I, t. 8.

Elle est pourvue d'aiguillons petits, mais assez nombreux; les poils au contraire sont sans signification et quelquefois ils manquent entière-

ment. Souvent on trouve dans l'aisselle d'une feuille deux pédoncules soudés. Les corymbes, qui deviennent semi-globeux, sont pourvus de très petites bractées, et les fleurs, blanches, sont un peu lavées de bleuâtre.

Généralement on en cultive dans les Jardins une variété aux fleurs plus petites, lilacées ou bleuâtres. HOOKER a figuré cette variété comme *Lantana nivea β mutabilis* (Bot. mag. tab. 5110), tandis qu'OTTO et DIETRICH l'ont décrite comme *Lantana amethystina* (*Allg. Gartenz.* IX, p. 370).

19. **Lantana indica** ROXB. *fl. ind.* ed. 1832. III, p. 89.
L. alba LK. *enum pl. hort. Berol.* II, 126 (nec MILL.).
L. dubia Royle illustr. of himal. pl. p. 300, t. 75, f. 3.
L. leucantha, *Hort.*

La plante, avec sa ramification, a un port dressé et est presque toujours à poils raides. La base des feuilles, crénelées, est élargie, souvent cordiforme. D'abord, les corymbes ont une forme semi-globeuse et sont presque entièrement renfermés dans les bractées inférieures, grandes, oblongues; plus tard cependant ils s'allongent, quand les bractées prennent la direction horizontale. Les fleurs, blanches, ont la gorge jaune. Patrie, les Indes orientales.

20. **Lantana viburnoides** VAHL. *symb.* I, p. 45.

Celle-ci se rapproche beaucoup de la précédente, mais elle est plus petite dans toutes ses parties; elle se distingue aussi par ses bractées étroites et plus petites à la base de l'inflorescence. Cette espèce, qui est originaire de l'Arabie et de l'Egypte, a été découverte par SCHIMPER, ce qui a donné lieu à ce qu'elle a été répandue antérieurement comme *Lippia Schimperii* HOCHST.

21. **Lantana brasiliensis** LK. *enum pl. hort. Berol.* II, p. 126.
L. cinerea O. et DIETR. *Allg. Gartz.* IX, p. 378.

La plante entière est couverte de poils couchés; cela lui donne presque toujours un aspect vert-gris. Les feuilles, elliptiques, sont entières vers la base et le sommet; du reste, aiguës, serrées. Quelquefois, leur surface est dépourvue de poils et paraît alors luisante. Les corymbes, dès l'épanouissement semi-ronds, s'allongent plus tard et deviennent oblongs. Les bractées, étroites, ont la longueur des fleurs blanches, à gorge jaune. Patrie, le Brésil. Cette espèce était probablement déjà connue de PISO et de MARCGRAF; elle est donc sans doute déjà depuis longtemps dans les jardins.

22. **Lantana odorata** L. *cod.* nº. 4542.

L. recta AIT *hort. Kew.* II, p. 351 et JACQ. *hort. Schoenbr.* III, tab. 360.

Cette espèce tire aussi sur le vert-gris; ses feuilles, placées par trois, sont allongées, faiblement crénelées et se terminent ordinairement en un pétiole assez long relativement aux autres espèces. Les fleurs, épaisses, forment un corymbe presque globeux et sont entourées de bractées assez longues et elliptiques, surtout les extérieures. Les fleurs sont blanches et non pas violettes, comme le dit SCHAUER dans sa Monographie. Cette espèce peut être la *Camara* à fleurs blanches de PH. MILLNER. Patrie, les Indes occidentales.

23. **Lantana canescens** H. B. K. *n. gen. et sp.* II, p. 259.

L. lamiifolia O. et DIETR. *allg. Gartz.* IX, p. 372.

Lippia pallescens BENTH. *pl. Hartw.* nº. 245.

Cette espèce est encore plus vert-gris; elle a les rameaux grêles. Les feuilles, elliptiques, sont entières vers la base; ailleurs elles sont dentées. Les corymbes, très petits, sont d'abord semi-globeux et entourés de bractées assez grandes et allongées; plus tard, cependant, ils s'allongent. Les bractées qui soutiennent les fleurs supérieures, blanches, sont beaucoup plus étroites et plus petites. On a cité pour sa patrie le Mexique, Venezuela, la Nouvelle-Grenade, Guiana et le Brésil.

24. **Lantana hispida** H. B. K. *n. gen. et sp.* II, p. 260.

L. Geroldiana O. et DIETR. *Allg. Gartz.* IX, p. 372.

L. teucriifolia O. et DIETR. *Allg. Gartz.* IX, p. 371.

Cette espèce se rapproche beaucoup de la précédente, mais elle est plus grande en toutes ses proportions. Les feuilles, plus elliptiques, sont entières vers la base, et court-pétiolées; leur surface est souvent ridée. Les corymbes, assez épais et semi-ronds, ne s'allongeant guère plus tard, ne sont pas bien grands. Les bractées extérieures, assez larges, prennent plus ou moins la forme d'involucre.







BROMELIA COMMELINIANA *De Vriese*

BROMELIA COMMELINIANA DE VRIESE.

FAM. NAT. BROMELIACEAE.

ÉTYM. *BROMELIA* DÉDIÉE A GASP. COMMELIN, VERS LA FIN DU 17e ET LE COMMENCEMENT DU 18e SIÈCLE PROFESSEUR DE BOTANIQUE A AMSTERDAM.

Bromelia LINN. Perigonii superiori sexpartiti laciniae exteriores calycinae erectae, carinatae, interiores petaloideae convolutae, erectae vel apice patentes, basi intus nudae. Stamina 6, imo perigonio inserta; filamentis brevibus, crassiusculis, basibus dilatatis, plerumque inter se et cum laciniis connatis, antheris linearibus subsagittatis, erectiusculis. Ovarium inferum triloculare. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali prominulis plurima; versus apicem confertiora, horizontalia, anatropa. Stylus brevis, trigonus; stigmata 3, brevia, carnosa, erecta. Bacca oblonga v. ovata, trilocularis, pulposa. Semina plurima, ovata, testa coriacea fusca, rhaphe lineari concolore, umbilicum basilarem chalazae apicali tuberculiformi jungente. Embryo parvus, in basi albuminis dense farinosi uncinatus, extremitate radiculari incrassata, centripeta.

Herbae americanae tropicae, acaules v. caulescentes; foliis radicalibus linearibus canaliculatis, dentato-vel ciliato-spinulosis, floribus laxe spicatis v. dense corymbosis, bracteatis.

Bromelia LINN. *Gen.* n°. 359 excl. sp. LINDL. in *Bot. Reg.* n°. 1068. JACQ. *Hort. Vindeb.* I. t. 31. 32. III. t. 73. 74. EJUSD. *Hort. Schönbr.* t. 55. SALISB. *Parad.* t. 40. ENDL. *Gen.* n°. 1300. MEISN. *Pl. vasc.* p. 395 (298). **Karatas** PLUM. *Gen.* p. 10. **Ananas** GAERTN. *Fruct.* I. p. 30. t. 11. (non TOURN.).

CHAR. SPEC. **B. Commeliana** DE VRIESE. Foliis longissimis; inferioribus patentissimis; superioribus erecto-patentibus, recurvis, basi dilatata, rosea, canaliculata, striata, supra laete viridibus, nitidis, infra pallide glaucescentibus, apice mucronulatis, margine antrorsum et retrorsum remote-uncinato-aculeata, aculeis basi flavescentibus, apice badiis; foliis interioribus reliquis triplo brevioribus, basi latiore ventricosa adpressâ, lamina reliqua angustata, lanceolato-acuminata, supra coccinea, inferne incarnata; racemo erecto, stricto, elongato, 2-pedali, composito; rhache ramulis, pedicellisque dense ex albo farinosis, tomentosis, bracteis membranaceis, e flavescenti-albis, pulverulentis, inferioribus e basi latiore aculeata, ciliatâ subito et longe-aculeatis, mucronatis, reliquis linguaeformibus integris; floribus 1-5 nis; corollis lilacinis, stigmatibus trifidis, subpetaloideis; capsulis oblongo-ovatis, carnosis, obscure trigonis, calycis induviis coronatis, pulchre aurantiis; seminibus paucis, rotundato-depressis, horizontalibus.

Br. Commeliniana DE VR. in *Delectus seminum Horti Amstelod.* ann. 1844. EJUSD. *Pl. novae, rarae, minus cogn.* in Hort. Lugd. *Bat. coluntur* ann. 1854. **Agallostachys Commeliniana** BEER, *die Fam. der Bromeliaceën*, p. 39.

Patr. Amer. calidior.

Plante superbe sous le double rapport de l'inflorescence et du port. Déjà depuis plusieurs années le pied qui a fleuri l'été dernier au Jardin

Botanique de Leide, s'y trouvait conservé. Il provenait probablement du Jardin d'Amsterdam, où la plante a fleuri en 1844. M. DE VRIESE, alors Professeur de Botanique et Directeur du Jardin d'Amsterdam, l'a décrite alors en la dédiant au célèbre COMMELIN.

Déjà quelques semaines avant l'apparition du scape à fleurs, les feuilles centrales prennent une couleur de beau pourpre, ce qui donne à la plante un aspect ravissant. Nous avions placé alors la plante dans une serre froide pour jouir plus longtemps du beau spectacle du développement successif de ses fleurs. Chaque jour la plante, dont les feuilles, s'étendant de tous côtés, avaient une largeur d'un mètre et demi de diamètre, gagnait en beauté à mesure que le scape s'allongeait. Les couleurs de vermillon, de pourpre, de bleu, et le blanc farineux du pédoncule et des pédicelles rivalisaient d'éclat. Les jours où elle était entièrement épanouie, elle provoquait un cri d'admiration de tous ceux qui la contemplaient. Malheureusement ce spectacle est bien rare, car il est démontré que la plante doit avoir atteint l'âge de plusieurs années avant d'être à même de fleurir; et les exemplaires de la dimension de celle dont nous parlons aujourd'hui, ne sont certes pas communs.

Il n'est pas impossible, néanmoins, qu'elle fleurisse aussi plus jeune, comme nous en avons vu cet été un exemple dans une *Bromelia* (*Ananassa*) *bracteata*. Le Jardin possédait deux pieds de cette dernière espèce; l'un, de dimensions assez grandes, l'autre, très petit. Bien que cette espèce se trouvât déjà depuis longtemps dans le Jardin, on ne l'y avait jamais vue fleurir; et, chose remarquable, l'été dernier, la petite plante a fleuri tout aussi complètement que la grande; mais la première, devant laquelle on s'extasiait déjà, avant de connaître l'autre, ne méritait presque plus d'être observée en face de la plus grande. — Quoi qu'il en soit, si l'espèce dont il s'agit fleurissait jeune, ce serait certainement toujours un beau coup d'oeil; mais, pour jouir de l'aspect dont notre planche, quoique bien exécutée, ne peut donner qu'une très faible idée, il faut un pied bien fort. La plante réclame beaucoup d'espace, car elle étale de tous côtés ses longues feuilles; aussi produit-elle, dans une grande serre chaude, alors même qu'elle ne fleurit pas, un effet des plus beaux.

La culture en est des plus faciles, car elle ne réclame qu'une serre chaude en hiver et tempérée en été. Un terreau léger, composé de terreau de bois et de feuillage mêlé de fumier de cheval bien consommé, lui suffit; puis, des arrosements fréquents en été, mais très modérés en hiver. La multiplication ne peut s'opérer que de temps à autre, la plante poussant parfois un jet qui se termine en une jeune plante; cependant il est évident que, quand une plante a fleuri, la floraison étant

terminale, comme chez toutes les plantes de cette famille, il s'en produit plus facilement.

LES JARDINS NÉERLANDAIS.

L'ÉTABLISSEMENT DE M. M. E. H. KRELAGE ET FILS à HARLEM.

II.

Quant à la culture des plantes bulbeuses, l'établissement KRELAGE a joui depuis sa fondation, qui date d'un demi siècle environ, d'une renommée de plus en plus grande. Aujourd'hui son commerce en ces produits est l'un des plus étendus: ses plantes trouvent leur chemin dans toutes les parties du globe et ses collections sont très fortes et des plus complètes. Parmi les Jacinthes gagnées de graines dans cet établissement, il y en a de premier ordre. Citons la double bleue *van Speyck*, la double jaune *Goethe*, la demi-double rouge *Prince d'Orange*, la double bleue *Charles, Prince heréditaire de Suède* [1]), la simple rouge *Marie Catherine*, connue encore sous le nom de *Robert Steiger*, la simple rouge *Rossini*, la simple blanche *Miss Aiken* et *Mirandolina*, la simple noire *Mimosa*, parmi tant d'autres, toutes déjà bien connues et recherchées dans le commerce. — Plusieurs variétés n'ont pu être encore assez multipliées jusqu'ici pour les mettre en vente; elles restent en la possession exclusive de l'établissement. Parmi celles-ci, la magnifique jaune double *Guillaume II* [2]), la double jaune, non moins belle, *Guillaume III* etc. [3]).

---

[1]) Ainsi nommée en l'honneur de cet illustre prince par S. A. R. le Prince FRÉDÉRIC des Pays-Bas lors de la visite de leurs Altesses Royales au printemps de 1850.

[2]) Ainsi nommée par S. M. la Reine mère des Pays-Bas, d'après le nom de S. M. le Roi son illustre époux, lors de la visite de S. M. la Reine à l'établissement.

[3]) Cette variété a été couronnée à l'exposition de la société d'Encouragement de l'horticulture à Harlem en 1850, c'est-à-dire qu'elle a obtenu la médaille d'or donnée par la ville de Harlem pour la meilleure Jacinthe double nouvelle. S. M. le Roi voulut bien permettre que cette Jacinthe reçût le nom de *Guillaume III.* C'est sans doute la meilleure variété double jaune qui soit connue jusqu'ici. Nous nous proposons de nous en occuper prochainement dans ce Journal; ce sera sans doute l'une de nos plus belles planches.

On trouve annuellement dans cet établissement des couches de parade, disposées avec soin, et qui contiennent l'élite des variétés de Jacinthes de la collection. Ces couches faisaient autrefois l'orgueil des établissements Harlemois. Le marquis DE SAINT SIMON donne le plan de plusieurs d'entre elles à la planche X de son ouvrage sur les Jacinthes cité plus haut. Les fleuristes de nos jours ne peuvent se décider à en établir dans leurs jardins, tant ces couches demandent de frais et tant elles exigent de soins minutieux. L'établissement KRELAGE est maintenant le seul où il s'en trouve, et il n'y est rien négligé pour les rendre aussi splendides que possible. Lors de la floraison l'amateur ou le marchand qui désire faire son choix de variétés de Jacinthes, ne peut mieux faire que de consacrer une heure à l'examen comparatif des variétés de Jacinthes qui sont exposées ici dans l'ordre le plus parfait et le plus harmonieux. L'établissement possède deux couches, chacune d'environ 100 lignes, l'une pour les Jacinthes doubles, où chaque oignon est une autre sorte et où les couleurs sont disposées dans un ordre systématique qui leur fait produire l'effet le plus merveilleux; l'autre pour les Jacinthes simples, où chaque ligne est de plantes de même sorte et où les couleurs principales, rouge, blanc et bleu, se succédant toujours dans le même ordre, décrivent le drapeau hollandais. Ces couleurs, qui se répètent maintefois, exercent sur le visiteur une impression magique. Une tente de toile, qui protége ces couches contre les rayons du soleil, fait voir les couleurs sous un jour favorable; et alors que les Jacinthes sont fanées depuis longtemps en tout autre lieu, on peut jouir ici encore de leur floraison en tout son éclat.

Pour les Tulipes, dont toutes les variétés en culture se trouvent dans les collections de l'établissement, une couche semblable aux premières leur est consacrée chaque année: elle se compose des anciennes variétés d'élite du commerce fabuleux d'un autre siècle, ainsi que des nouveautés introduites depuis dans la culture.

Non moins que cette couche de parade, on admire un parterre de Tulipes planté aussi chaque année, dans ces jardins d'une manière tout-à-fait unique. Pour aider à notre mémoire, nous reproduisons ici en extrait ce qu'un horticulteur français a écrit dans le temps sur ce parterre [1]).

»J'ai vu, à mon passage à Harlem à la fin d'avril dernier, dans les jardins de M. E. H. KRELAGE, un parc de Tulipes planté en perspective,

---

[1]) M. JACQUIN JEUNE. *Lettre sur un parc de Tulipes disposé en perspective à Harlem* dans les *Annales de Flore et de Pomone*, Mai 1844, pag. 252.

dont l'effet magique m'a tellement émerveillé, que je me suis décidé à vous en envoyer une description. Une pareille disposition produit un coup d'oeil à la fois si admirable et si séduisant que j'ai pensé être utile en la faisant connaître à nos lecteurs.

Je dois dire d'abord que les jardins de M. KRELAGE sont situés sur le kleine Houtweg. Ils en sont séparés par un mur en briques, au centre duquel se trouve une porte grillée donnant sur cette route. En face de cette grille se prolonge le parc dont il est question, sur une longueur d'environ 160 mètres et une largeur de 1,57. Les plate-bandes qui reçoivent la plantation sont exhaussées de 18 cent. au-dessus des chemins environnants.

Ce jardin, dans le sens de cette profondeur, est divisé par des cloisons en planches, en sept parties à peu près égales, et pour permettre à la vue de s'étendre jusqu'à l'extrémité la plus éloignée du parc, ces cloisons sont percées sur toute la ligne qu'il parcourt par des arcades élégantes dont l'ouverture est égale à sa largeur. Elles sont peintes de manière à concourir à l'effet général, et le fond est fermé par une cloison en bois, sur laquelle est peint un paysage où se dessine vigoureusement un arbre de grande dimension.

Plusieurs chemins de 1 à 2 mètres coupent ces divers parterres, dont le premier, long d'environ 55 mètres, est large de 2,20, tandis que les autres ont la largeur que j'ai indiquée plus haut.

856 lignes de Tulipes sont plantées sur cette longueur à 11 oignons par ligne, ce qui fait un total de 9350 plantes. Sur chaque coté du parc, règne un cordon de couronnes impériales plantées à environ 75 cent. les unes des autres, ce qui emploie 400 oignons, 200 sur chaque bord.

On plante le premier compartiment avec les sortes de Tulipes les plus naines, et on continue en graduant les hauteurs, afin que les plus élevées terminent le parc. Ce sont d'abord, dans le premier compartiment, les doubles rouges (*rex rubrorum*) et ensuite les doubles blanches (*la candeur*) dont on forme alternativement douze lignes, qu'on répète jusqu'à quatre fois; après elles, les Tulipes hâtives simples en ayant soin de combiner les couleurs le plus convenablement possible. Dans les deuxième et troisième compartiments, on ne plante la même sorte que par quinze lignes, dans les quatrième et cinquième, sur trente lignes, et enfin dans les sixième et septième, qui reçoivent les plantes les plus élevées, la même sorte peut occuper cinquante lignes non interrompues. Quant aux couronnes impériales, on emploie pour border les tulipes dans les deuxième, troisième et quatrième compartiments, des

rouges à feuilles panachées; pour les cinquième et sixième, des *maximus* jaune, plus élevées que les précédentes, et pour le dernier enfin, des *maximus* rouge les plus hautes de toutes.

Il est difficile, sans l'avoir vu, de se faire une idée exacte du coup d'oeil merveilleux qu'offre un parc de Tulipes ainsi disposé, lorsque ces gracieuses plantes en fleurs balancent leur brillante corolle sous le moindre souffle du vent. Quand, placé à la grille qui ouvre sur la route, on jette ses regards sur cette longue ligne émaillée des couleurs les plus riches et les plus variées, et où les nuances, rangées dans un ordre favorable à la perspective, se marient les unes aux autres, on croit voir à ses pieds se dérouler le plus admirable tapis que puisse imaginer l'art si perfectionné des GOBELINS, ou se dresser devant soi la réalité de ces exagérations idéales des contes de Fées ou des mille et une nuits, et la pensée étonnée se recueille pour s'assurer que ce n'est point une illusion."

La disposition qui a tant mis en extase M. JACQUIN n'a pas été changée depuis, sauf quelques détails où il a encore été introduit quelque nouvelle perfection chaque année; et si M. KRELAGE a réellement l'intention d'opérer quelque autre ordre pour le reste, il est certain que rien ne sera changé quant à la perspective. Quand les Tulipes sont en fleur sur ce parc, la grille est toujours occupée par les nombreux passants, tant étrangers qu' habitants du pays, en admiration devant ce spectacle merveilleux.

Une grande spécialité de l'établissement en fait de plantes bulbeuses, ce sont les Glayeuls. Plusieurs des meilleures variétés dans le commerce comme *Oscar*, *John Russell*, etc. sont le fruit de graines de cet établissement, qui jouit d'une juste renommée pour ces gains, surtout dans les genres *ramosus* et *cardinalis;* et comme toutes les variétés étrangères y sont introduites dès qu'elles sont mises dans le commerce, on trouve réunies ici plusieurs centaines de variétés de Glayeuls; c'est peut-être la plus riche collection qui existe.

Les jardins de l'établissement qui en été et au printemps sont couverts de plantes en fleur de diverses espèces, ont pour ornement en hiver une belle collection d'arbustes à feuilles persistantes, parmi lesquelles il se trouve des plantes de force extraordinaire de Houx à feuilles panachées, de *Taxus hibernica*, *Pinus Pinsapo*, *Pinus Nordmanniana*, *Cedrus Deodara*, etc. Le *Sequoia gigantea* a hiverné ici sans souffrir, ainsi que plusieurs autres Conifères nouveaux. On fait annuellement, pour acclimater les plantes nouvelles, des essais qui donnent souvent de beaux résultats.

Dans les magasins de l'établissement, qu'on se propose d'agrandir par de nouveaux bâtiments sur une grande échelle, on trouve une collection très étendue de graines d'agriculture, de légumes, de fleurs, d'arbres etc. Les graines de Graminées, de Trefles, de Turnips et d'autres végétaux recherchés dans l'agriculture, y sont toujours à la disposition des acheteurs, en quantité et en collection complète. Le commerce de cette maison en cette spécialité s'étend de plus en plus à l'étranger ainsi que partout en Hollande.

Un principal ornement des magasins en hiver ce sont les bouquets et autres objets composés de fleurs, de mousses et de Graminées naturelles mais séchées, et connues dans le commerce sous le nom de Bouquets durables. Ces objets sont composés dans l'établissement, ainsi qu'à l'étranger, selon les instructions données de Harlem; ils ont toute la beauté des fleurs vivantes, et restent invariables plusieurs années. On y trouve des bouquets de bal, de noce et de vases, des corbeilles de tout genre, des couronnes et des guirlandes, etc. etc.; enfin des tableaux sous verre, qui sont un véritable ornement pour le salon le plus élégant. Le Catalogue de cette spécialité comprend plus de 150 numéros.

En automne l'établissement KRELAGE a presque depuis sa fondation un dépôt de ses oignons à fleurs à Francfort s.M. Depuis 1858, ce dépôt est devenu une succursale permanente pour la vente des graines, des bulbes, des plantes, des arbustes, etc.; enfin une agence complète pour tous les articles de l'établissement. Le magasin de cette ville est toujours bien pourvu des graines et des oignons principaux.

L'établissement publie annuellement de nombreux Catalogues sur tous les articles de l'horticulture; ces catalogues sont rédigés avec soin en langues Hollandaise, Allemande, Française et Anglaise.

Nous aurons sans doute occasion de donner d'autres détails sur cet établissement, quand nous répèterons notre visite à une autre époque de l'année. Au reste, les nouveautés ou les plantes rares qui s'y trouvent seront de temps en temps le sujet de nos rapports. Nous ne pouvons que souhaiter que le propriétaire puisse réaliser de plus en plus ses plans d'agrandir un établissement, qui sera longtemps encore l'une des plus belles gloires de l'horticulture Néerlandaise.

J. H.



CULTURE DE LA VANILLE (VANILLA PLANIFOLIA ANDR.) à JAVA.

C'est de la Hollande qu'a été introduite à Java [1]) la Vanille, cette Orchidée originaire de l'Amérique qui ne nous est pas seulement agréable pour le parfum de ses fleurs, mais dont nous aimons aussi beaucoup les fruits aromatiques. Elle croît très facilement ici (à Java) et presque sur toutes les terres où la chaleur est de 60—90° Fahr., pourvu que l'on ait soin que la terre soit continuellement humectée.

Voici quelques renseignements sur la manière dont on la cultive aux Indes orientales.

On commence par purger soigneusement le terrain de l'ivraie et des herbes, et quand c'est un terrain boisé, par abattre les arbres, afin qu'il ne se présente qu'une surface délivrée de toute végétation. On y plante alors des arbres dont le bois succulent et tendre est propre à recevoir les racines aëriennes qui sortent de la tige de la Vanille. Ordinairement on se sert du *Dadap* (plusieurs espèces du genre *Erythrina*) le *Dadap minsak*, le *D. tjoetjoek* et le *D. blendoeng*. On plante ces arbres à une distance de 1,90 mètre de longueur sur 1,00 mètre de largeur. Quand ils sont en bon train de croissance, période qui ordinairement ne dure pas longtemps, on peut commencer à planter les boutures de la Vanille. Comme c'est une plante à feuilles alternes, ces boutures doivent être pourvues de deux feuilles, l'une à gauche, l'autre à droite de la tige. On les plante par les deux extrémités, de sorte qu'il n'y ait que la partie du milieu de visible, et au bout de deux mois la jeune plante commence à se montrer. Afin de préserver d'abord les boutures, et plus tard les jeunes plantes contre la chaleur d'un soleil trop ardent, on les place sous des pépinières qui ont ordinairement une hauteur de 0,80 mètre, jusqu'au moment où le *Dadap*, qui croît avec une rapidité extraordinaire, donne assez d'ombrage, et que la jeune plante ait la hauteur de la pépinière. Quand elle a la hauteur d'un mètre, on la mène le long de bamboe's, horizontalement attachés aux arbres, autour desquels elle finit par serpenter. Il n'y a alors presque plus rien à faire que d'avoir soin qu'autour des tiges le sol soit continuellement nettoyé; on ferait bien aussi, puisque la plante aime l'humi-

[1]) Voyez: *Extrait de l'Annuaire de la Société Royale pour l'encouragement de l'horticulture dans les Pays-Bas*, 1844, p. 61.

dité, de planter des gazons à une distance de 0,16 mètre du pied de la tige, pour prévenir que l'eau que la plante reçoit, ne s'échappe trop tôt; c'est une précaution qui ne me paraît pas superflue.

Dans la règle, la Vanille a besoin de trois ou de quatre ans avant d'être en force de fleurir. Si la plante n'a guère coûté de peine jusque-là, à partir de ce moment commence pour le planteur un temps d'activité, s'il veut voir ses plantes porter des fruits. Cette occupation, c'est la fructification artificielle.

Le matin du jour que la fleur s'ouvre, il faut qu'il prenne un petit couteau lancéolaire, qu'il fasse une incision dans la fleur, à la partie dite le labelle; le gynostème ainsi dénué, on enlève avec un pinceau le pollen et on le transporte sur le stigmate où il est immédiatement retenu par la matière visqueuse qui se trouve à sa surface. Cette opération terminée, la fleur ne tarde pas à se flétrir; l'ovaire, prenant plus de volume, devient bientôt le fruit si généralement estimé.

Bollang 1858. H. E. v. D. W.



LES FRUITS DE L'EUGENIA UGNI.

A la grande exposition d'automne de fleurs et de fruits à Londres, le 18 Novembre dernier, il était exposé plusieurs fruits de l'*Eugenia Ugni*. Ceux qui avaient le meilleur goût, mais qui présentaient le moins d'attrait pour l'oeil, étaient ceux de M. HARRINGTON de Acton Green. Ces fruits provenaient d'une plante qui était placée à une exposition chaude contre un mur vers le midi. Ils étaient d'une excellente qualité et il est à attendre que, du moins en Angleterre, la culture de cet arbrisseau fruitier deviendra de plus en plus générale. Les fruits mûris en serre n'ont pas de valeur.

Hamb. Gart. und Blum. Zeit. 1859, p. 45.

Nous ajouterons que nous avons recueilli cet automne des fruits d'une plante qui se trouvait depuis un mois environ en serre froide, après avoir été placée durant l'été en plein soleil; ils avaient une saveur délicate et toute personne qui les goûtait, reconnaissait que c'est un petit fruit très délicat. H. W.



UN MOT AU LECTEUR.

Nous voilà à la fin du premier volume de ce journal, dont nous nous sommes chargé, il y a un an: et si la tâche était difficile, nous nous y sommes appliqué avec autant de soin que de plaisir. Le lecteur aura-t-il été satisfait? . . . Certes, l'entreprise peut être considérée comme au-dessus de nos forces; mais pouvions-nous nous refuser à en assumer la responsabilité?

M. DE VRIESE, notre savant prédécesseur tant estimé, était parti pour l'Ile de Java, chargé d'une mission importante. Bientôt après il était au lieu de sa destination; et, d'après des nouvelles reçues de sa part, faveur dont il nous gratifie de temps à autre, il s'y trouvait, il y a peu de semaines, en bonne santé et en pleine activité.

Pour continuer la publication de ce Journal, l'éditeur voulut bien s'adresser à nous. Convaincu des difficultés que comporte toute entreprise de ce genre, nous avons hésité bien longtemps avant de répondre affirmativement à une proposition qui ne devait nous fournir le plus souvent que des roses chargées d'épines. Cependant, il était deux considérations plus fortes, plus impérieuses que notre appréhension; d'abord le regret que nous aurions éprouvé en voyant cesser si tôt la publication d'un journal qui avait débuté sous d'aussi heureux auspices; puis notre passion pour l'horticulture; et c'est spécialement l'intérêt de l'horticulture néerlandaise qui détermina notre décision.

Quelles que fussent les occupations de notre emploi au Jardin de l'Université, parmi lesquelles nous ne citerons aujourd'hui que la composition du Catalogue général de ce vaste établissement, nous nous sommes livré à la tâche que nous avions acceptée, avec toute l'ardeur d'un zèle qui ne s'est laissé rebuter par aucune difficulté. Loin de nous, toutefois,

la pensée de nous laisser guider par une ambition déplacée; nous n'avons jamais eu en vue d'autre amour-propre que celui de contribuer, dans la mesure de nos forces, à maintenir la renommée dont le Jardin de Leide jouit à si juste titre déjà depuis nombre d'années. Loin de nous l'idée de chercher à obtenir des éloges de la presse; nous n'avions pris la plume que pour faire connaître de plus en plus notre horticulture, que pour la défendre autant qu'il nous serait possible contre l'oubli où l'on s'est efforcé de la faire tomber. Nous n'exagérons rien. Qui croirait que, il y a un an environ, un amateur étranger haut placé ignorait vis-à-vis nous l'existence d'un jardin de premier ordre où l'on pût rencontrer grand nombre de végétaux qu'on chercherait en vain partout ailleurs? [1]) — Qui croirait que, peu de temps après, un horticulteur étranger, lors de son séjour au Jardin de Leide, ne connaissait pas même le nom d'un horticulteur des plus distingués de notre pays? — Tel est pourtant l'affront que nous avons entendu faire à un établissement qui rivalise avec la plupart de ceux qui jouissent à l'étranger d'une renommée européenne et où l'on voit se traiter chaque année les affaires les plus importantes . . . . . Oui, l'on voudrait pouvoir nier notre horticulture, comme on croit pouvoir ignorer notre langue. — Pourqoui donc ne pas aller jusqu'à oublier d'inscrire sur la carte notre *petit pays?*

Quoi d'étonnant que nous nous soyons laissé entraîner par l'espoir que nos faibles efforts pourraient *tant soit peu* aider à rétablir l'horticulture néerlandaise, à la faire estimer à sa juste valeur, ou du moins à la faire connaître à ces étrangers qui ne savent qu'une chose de notre pays, c'est que qu'il fut un temps où la Hollande n'était qu'un marais. — Nous continuerons donc notre travail, sans tomber jamais dans l'exagération, sans jamais nier la valeur d'aucun établissement étranger, car nous ne sommes que trop convaincu qu'à plusieurs égards nous sommes en arrière; nous dirons les spécialités dans lesquelles l'horticulture néerlandaise se distingue et c'est avec le plus vif plaisir que nous enregisterons les nouveaux progrès qu'elle fait évidemment depuis quelque temps déjà chaque année; tout en professant *la plus haute estime* pour les horticulteurs étrangers qui ont donné dans les dernières années à l'horticulture de leur pays, ou mieux à l'horticulture européenne, un développement qui commande l'admiration, nous espérons bien ne pas faillir à la mission

---

[1]) C'est le Jardin Botanique d'Amsterdam dont il s'agit, que déjà en 1701 COMMELIN, par la publication de son *Hortus Amstelodamensis*, a rendu célèbre, et qui depuis ce temps est resté un des établissements les plus riches en plantes curieuses de notre pays.

que nous avons acceptée de consacrer tous nos efforts à communiquer au monde horticole ce qu'il y a de bon et de beau dans notre pays.

C'est dans ce but que nous n'avons publié que des planches (la plupart dessinées d'après nature sous nos yeux) de plantes qui se trouvent réellement dans nos jardins. Nous persévérerons dans cette voie spéciale, témoin la rubrique que nous venons d'ouvrir pour les jardins néerlandais.

Encore une fois, le succès répondra-t-il aux peines que nous continuerons à nous donner dans la poursuite de notre but? . . . . La réponse est dans la bienveillance de nos lecteurs.

H. WITTE.

Leide, Dec. 1858.

TABLE DES MATIÈRES.

---

[1]) Au sujet de cette même plante nous renvoyons le lecteur à la p. 1. de l'année 1859, où nous donnerons avec la rectification du nom, la figure de la plante coloriée.

Plantes Figurées.

Plantes non figurées.

